

Inhoudsopgave

Artikelen

- Ruimtelijke criminologie 291
Van woonbuurt tot cyberspace en van politiestatistiek tot space-time budgets
Lieven J.R. Pauwels, Frank M. Weerman, Wim Bernasco & Beate G.M. Volker
- Collective efficacy*, sociaal kapitaal en 'fear of crime' 306
Een evaluatie van contextuele effecten op drie aspecten van onveiligheidsbeleving
Wim Hardyns & Lieven Pauwels
- Effect van tippelzones op lokale criminaliteit 322
Paul Bisschop, Stephen Kastoryano & Bas van der Klaauw
- Het effect van intensief surveilleren vlak bij en vlak na een eerdere inbraak 336
Marlijn Peeters, Jasper van der Kemp, Guillaume Beijers & Henk Elffers
- Virtuele ontmoetingsruimtes voor cybercriminelen 350
Melvin Soudijn & Eileen Monsma
- Technische hulpmiddelen en doelwitselectie bij woninginbraak 362
Een experimenteel onderzoek naar het gebruik van Google Maps en Google Street View
Stijn Van Daele, Marlijn Peeters, Christophe Vandeviver, Efiën Ledure & Tom Vander Beken
- Omgevingscriminologie 2.0 374
Criminologisch onderzoek in een virtuele omgeving
Gabry Vanderveen & Monique Koemans
- Kroniek**
- Stedelijke criminaliteit en rechtshandhaving in het verleden 389
Een greep uit recent historisch onderzoek
Margo De Koster
- Boekbesprekingen**
- Maffia, diamanten en Mozart 399
Etnografie in criminologisch onderzoek
Mattijs van de Port

De handdruk van de onderwereld <i>Tom Vander Beken</i>	402
<i>Small numbers, big problems</i> Het levensverhaal en (jeugd)delinquente traject van vrouwelijke gedetineerden <i>Anne-Marie Slotboom</i>	406
Call for Papers Criminaliteit en internet	409
Agenda	411
Jaarregister 2012	412
Externe beoordelaars Externe beoordelaars in 2012 van manuscripten voor varia- en themanummers	415
Samenvattingen	416
Auteursgegevens	418

Door middel van dit erratum willen wij erop wijzen dat in het artikel 'De overdracht van gewelddadige delinquentie tussen drie generaties mannen', in *Tijdschrift voor Criminologie*, 53(3), 244-259, per abuis enkele verkeerde getallen vermeld staan. Het gaat hierbij om de *Ratio between Odds Ratios* (ROR's).

Inmiddels zijn de correcte ROR's uitgerekend en zijn deze, en de bijbehorende tekst, aangepast in de digitale versie van het artikel. De betrouwbaarheidsintervallen zijn breder geworden en hierdoor zijn de meeste ROR's niet meer significant. De belangrijkste conclusies uit het artikel blijven desondanks grotendeels gehandhaafd, omdat deze niet op de ROR's steunden. Daarnaast moeten de ROR's, zoals vermeld, vanwege de afhankelijkheid in de steekproeven slechts als indicatief beschouwd worden.

Nog steeds is de overdracht van geweldsdelicten groter dan de overdracht van niet-geweldsdelicten, voor zowel G3-G4 en G4-G5, al is dit verschil nu alleen significant voor de oudere generaties. Ten tweede vindt er nog steeds alleen een significante overdracht van geweldsdelinquentie plaats als de vader het delict na de geboorte van het kind pleegt, en niet als het delict voor de geboorte van het kind plaatsvindt. Meer specifiek vindt er alleen significante overdracht van geweldsdelinquentie plaats als de vader het delict pleegt tijdens de kindertijd of adolescentie

van het kind, en niet als het delict plaatsvindt tijdens de volwassenheid van het kind.

Steve van de Weijer

Catrien Bijleveld

Arjan Blokland



ARTIKELEN

Ruimtelijke criminologie

Van woonbuurt tot cyberspace en van politiestatistiek tot space-time budgets

Lieven J.R. Pauwels, Frank M. Weerman, Wim Bernasco & Beate G.M. Volker

Sinds het verschijnen van een themanummer over spreiding en concentratie van criminaliteit, vijftien jaar geleden, zijn er veel ontwikkelingen geweest in de ruimtelijke criminologie. Onderzoek in Nederland en België op dit terrein is in deze periode sterk toegenomen. Er is echter nog steeds ruimte voor vooruitgang, bijvoorbeeld door nieuwe handelingscontexten buiten woonbuurten te onderzoeken en gebruik te maken van nieuwe methoden en technologieën bij onderzoek op dit terrein. Dit themanummer biedt een aantal voorbeelden van zulk vernieuwend onderzoek naar omgevingsinvloeden bij criminaliteit. In dit inleidende artikel wordt een overzicht gegeven van de achtergrond van het thema, en wordt ingegaan op de recente ontwikkelingen in de ruimtelijke criminologie met betrekking tot theorie en methodiek. Vervolgens bespreken we het onderzoek dat op dit terrein is verricht in Nederland en België en schetsen we enkele wenselijke en noodzakelijke toekomstige ontwikkelingen. Tot slot plaatsen we de andere bijdragen aan dit themanummer binnen de geschetste ontwikkelingen.

Introductie: een korte geschiedenis van de ruimtelijke criminologie

Onderzoek naar de ruimtelijke spreiding van criminaliteit heeft altijd een belangrijke plaats gehad in de criminologie (zie Bruinsma, 2010). In 1829 onderzocht Quetelet verschillen in criminaliteit in lokale gebieden in België (zie Beirne, 1987), en in 1832 werden verschillen in criminaliteit in Franse regio's door Guerry beschreven (zie Friendly, 2007). In het eerste deel van de twintigste eeuw kwam het accent te liggen op verschillen tussen buurten in grote steden. In de Chicago School werd uitvoerig onderzocht hoe criminaliteit en andere sociale problemen varieerden tussen de buurten van snel groeiende steden in de Verenigde Staten, vooral, maar zeker niet uitsluitend, Chicago (zie bijv. Park & Burgess, 1925; Thrasher, 1927; Shaw & McKay, 1942). In deze tijd ontstond de sociaal-ecologische benadering van criminaliteit: het idee dat de omgeving waarin mensen terecht komen een zelfstandige rol speelt bij het ontstaan en voortduren van criminaliteit op die plek. Ook het sociale-desorganisatieperspectief stamt uit deze periode: de notie dat bestaande sociale instituties en regelmechanismen uiteen kunnen vallen in buurten en gebieden met een achterstand en/of een snelle ontwikkeling. Na een periode van relatief weinig aandacht voor de rol van de omgeving bij criminaliteit ontstond er in de Verenigde Staten in de jaren tachtig en negentig een nieuwe opleving in de 'ruimtelijke criminologie' (zie bijv. Reiss &

Tonry, 1986; Bursik & Grasmick, 1993). Het sociale-desorganisatieperspectief ontwikkelde zich verder door te focussen op de netwerken van buurtbewoners en hun vermogen om overlast en criminaliteit zelf tegen te gaan; tegenwoordig aangeduid met 'collective efficacy' (Sampson e.a., 1999), een term die kenmerken aanduidt van buurten die juist goed functioneren. In plaats van de desorganisatie in een buurt te bestuderen, ging de aandacht naar diverse dimensies van sociale organisatie van buurtbewoners, van organisationele participatie tot informeel toezicht en de bereidheid in te grijpen tegen overlast en criminaliteit. Tevens nam in deze periode de aandacht toe voor de invloed van de micro-omgeving op criminaliteit: het niveau van straten en stratenblokken: criminele 'hotspots' (zie Weisburd e.a., 2009). Onder meer de routineactiviteiten- en rationele-keuzebenadering (Cohen & Felson, 1979; Cornish & Clarke, 1986) inspireerden tot het onderzoeken van concrete kenmerken van criminaliteitsgevoelige buurten en tot het analyseren van de locatiekeuzen van daders.

In 1998, nu alweer bijna vijftien jaar geleden, verscheen het themanummer 'Spreiding en concentratie van criminaliteit' (*Tijdschrift voor Criminologie*, 40(4)). In dat themanummer speelden vooral de *ruimtelijke* spreiding en concentratie van criminaliteit een belangrijke rol. In het inleidende artikel onderscheidde Bruinsma en Van de Bunt (1998) twee hoofdrichtingen in het onderzoek naar de verklaring van de ruimtelijke spreiding van criminaliteit, namelijk enerzijds de *sociaal-ecologische benadering*, die voortkomt uit de Chicago School en waarin verklaringen voor ruimtelijke verschillen in criminaliteit tussen buurten primair gezocht worden in de bevolkingssamenstelling en de gevolgen hiervan voor sociale processen (sociale desorganisatietheorie), en anderzijds een benadering die door de auteurs met 'gelegenheidsperspectief' en 'rationale-keuzebenadering' werd aangeduid, en die tegenwoordig ook vaak 'omgevingscriminologie' (*environmental criminology*) wordt genoemd. In de laatste benadering ligt de nadruk op het (rationele) keuzegedrag van daders en op de rol die situationele factoren spelen bij het ontstaan van criminaliteit. Deze beide hoofdrichtingen bestaan nog steeds naast elkaar.

Het genoemde themanummer verscheen op het moment dat onderzoek naar ruimtelijke aspecten van criminaliteit in het buitenland in een stroomversnelling leek te komen en nieuwe ideeën en innovatieve methoden zich in hoog tempo aandienen, zowel binnen de sociaal-ecologische benadering als in de omgevingscriminologie. Van deze ontwikkelingen was op dat moment in de Nederlandse en Vlaamse criminologische vakliteratuur nauwelijks iets te merken. Wel waren enkele proefschriften verschenen die aansloten op internationale ontwikkelingen in de omgevingscriminologie (Kleemans, 1996) en de sociaal-ecologische benadering (Rovers, 1997). Opvallend genoeg waren het juist de auteurs van deze proefschriften die zich kritisch uitlieten over de mogelijkheden van de ruimtelijke criminologie. Zo schreef Rovers dat 'buurten vooral gevaarlijk zijn voor onderzoekers' (Rovers, 1998), doelend op het gevaar om te snel te oordelen dat buurten een rol spelen in het ontstaan van crimineel gedrag. Kleemans (1998) betoogde op zijn beurt dat de buurt als betekenisvolle interactiestructuur geen vruchtbaar uitgangspunt voor theorievorming was.

Er zijn de afgelopen vijftien jaar nogal wat studies verschenen die in uiteenlopende beoordelingen lijken te bevestigen dat de invloed van buurten op crimineel gedrag wellicht lange tijd is overschat. Dat geldt vooral voor Europese steden (Pauwels, 2007; Weijters e.a., 2007; maar Oberwittler, 2004 vond wel enkele buurteffecten in Duitsland), maar wellicht ook voor de Verenigde Staten (Wilson e.a., 2006). Veel onderzoek in de ruimtelijke criminologie gaat echter intussen niet meer over de invloed van de woonbuurt op het *ontstaan* van crimineel gedrag onder de buurtbewoners. Zonder te willen beweren dat de sociaal-ecologische traditie tanende is, kan worden vastgesteld dat steeds meer nadruk komt te liggen op de buurt als handlingscontext. De buurt wordt in toenemende mate bestudeerd als potentiële pleeglocatie, en steeds minder als bepalend voor het ontstaan van delinquent gedrag. De consequentie van die accentverschuiving is dat verklaringen voor de ruimtelijke spreiding van criminaliteit niet meer uitsluitend gezocht worden in de kenmerken van buurtbewoners en hun onderlinge relaties. In toenemende mate wordt de invloed van kenmerken van de gebouwde omgeving, zoals grondgebruik en de aanwezigheid van voorzieningen zoals scholen, winkels en uitgaansgelegenheden, onderzocht. De resultaten van dit soort onderzoek lijken consistentere dan die uit het klassieke sociaal-ecologische onderzoek naar de invloed van de woonomgeving bij de verklaring van delinquent gedrag.

Recente ontwikkelingen in de ruimtelijke criminologie

In de inleiding tot het themanummer uit 1998 plaatsten Bruinsma en Van de Bunt enkele kanttekeningen bij het gangbare empirische onderzoek. Deze kanttekeningen hadden betrekking op het ontbreken van voldoende theoretische sturing, op de keuze voor een ruimtelijke eenheid van analyse en op andere methodologische problemen. Op al deze punten is in de afgelopen vijftien jaren vooruitgang geboekt en zijn er belangrijke innovaties geweest die het aanzien van het veld hebben veranderd.

Theoretische ontwikkelingen

Ten tijde van het vorige themanummer van *TvC* was in het buitenland al enige tijd sprake van een hernieuwde belangstelling voor de sociaal-ecologische benadering. De centrale ideeën uit de sociale-desorganisatietheorie werden door invloedrijke onderzoekers uitgebreid (zie bijv. Sampson & Groves, 1989; Bursik & Gasmick, 1993). Sociale desorganisatie werd vervangen door sociale organisatie en kreeg een gezicht (of operationalisatie) in de vorm van sociale netwerken van buurtbewoners en een gebrek aan cohesie en sociaal kapitaal op macroniveau. Vlak na het verschijnen van het vorige themanummer van *TvC* bracht de nadruk op het concept 'collective efficacy' een stroomversnelling teweeg in zowel het empirisch onderzoek als het debat rond ruimtelijke omgeving en criminaliteit (Sampson e.a., 1997; 1999). 'Collective efficacy' sluit aan bij 'self-efficacy' (Bandura, 1978), en is te vertalen als collectieve zelfredzaamheid: de mate waarin een buurt (of andere gemeenschap) in staat is problemen zoals criminaliteit en onveiligheid zelf op te lossen. In veel onderzoek wordt het beschouwd als het

overkoepelende mechanisme dat de invloed van armoede, verhuismobiliteit en etnische segregatie op criminaliteit in buurten verklaart.¹

Ook op het terrein van de omgevingscriminologie hebben ontwikkelingen plaatsgevonden. De combinatie van onderzoek naar herhaald slachtofferschap en onderzoek naar ruimtelijke concentratie van criminaliteit heeft de afgelopen jaren geleid tot een nieuwe onderzoekslijn waarin de ruimtelijk-temporele clustering van criminaliteit centraal staat. Min of meer tegelijkertijd werd in Australië (Townsley e.a., 2003) en Engeland (Johnson & Bowers, 2004; Bowers & Johnson, 2005) ontdekt dat kort na een woninginbraak het risico van een (hernieuwde) woninginbraak niet alleen verhoogd is voor diezelfde woning (dat verschijnsel was reeds eerder vastgesteld), maar ook voor nabijgelegen woningen, waarschijnlijk als gevolg van de neiging van de oorspronkelijke dader om terug te keren naar de omgeving van de vorige inbraak. Dit verschijnsel wordt ook wel 'risicobesmetting' (*communication of risk*) genoemd. Een van de bijdragen van dit themanummer behandelt een experimentele studie die geïnspireerd is door de bevindingen van dit onderzoek.

De studie van dadermobiliteit is een andere onderzoekslijn waarin zich veel ontwikkelingen hebben voorgedaan. De afstand tussen woonlocatie en pleeglocatie van daders was altijd al een populair onderwerp, onder meer vanwege de veronderstelde praktische implicaties van de uitkomsten voor de opsporingspraktijk (geografische daderprofilering; zie Rossmo, 2000; Van Koppen e.a., 2002). Bernasco en Nieuwbeerta (2003; 2005) lieten zien hoe de afstand tussen de woonbuurt van daders en potentiële pleegbuurten ook als onderdeel van de verklaring van de ruimtelijke spreiding van criminaliteit kan worden bestudeerd. Deze benadering, die gebruik maakt van de micro-economische *random utility maximization*-theorie, is inmiddels ook in andere landen en met betrekking tot andere misdrijven toegepast (Clare e.a., 2009; Bernasco & Block, 2009; Summers, 2012).

Een andere interessante ontwikkeling is de integratie van individuele (etiologische) verklaringen voor crimineel gedrag met (situationele) verklaringen in de situationele actietheorie (Wikström, 2004; Wikström e.a., 2012). Volgens deze theorie is crimineel gedrag altijd de uitkomst van een wisselwerking tussen een individueel (moreel) keuzeproces en de 'setting' waaraan iemand deelneemt. Bij de setting gaat het om dat deel van de ruimtelijke omgeving dat iemand zintuiglijk kan waarnemen. Naarmate 'tot criminaliteit gemotiveerde' mensen zich vaker bevinden of begeven in settings met verhoogde gelegenheid tot criminaliteit, potentiële conflicten of frictie met andere personen en weinig afschrikking, is de kans groter dat zij de wet overtreden. Daarmee betekent deze theorie een belangrijke accentverschuiving in de ruimtelijke criminologie: in plaats van de woonomgeving gaat het om de microsituationele gedragssetting en iemands ruimtelijke activiteitenpatroon (Wikström e.a., 2010, 2012). Wikström sluit daarmee aan bij

1 Recent sociologisch onderzoek gaat ook in op andere mogelijke consequenties van collectieve hulpbronnen. Zo bestudeerden Mohnen e.a. (2011) de invloed van sociaal kapitaal op macroniveau op waargenomen gezondheid en stelden Steenbeek e.a. (2012) vast dat *collective efficacy* van buurten samenhangt met een hogere individuele bereidheid van buurtbewoners om in te grijpen in geval van overlast of criminaliteit in de eigen woonbuurt.

de tendens in de geografische criminologie om metingen op een steeds kleiner ruimtelijk aggregatieniveau te verrichten.

Buurten als geografische eenheid van analyse

Bruinsma en Van de Bunt signaleerden in hun inleiding bij het themanummer uit 1998 dat het nogal wat uitmaakt op welk aggregatieniveau de spreiding van criminaliteit wordt onderzocht: gaat het bijvoorbeeld om buurten, wijken, steden of hele landen? Hoe hoger het aggregatieniveau, hoe complexer de theoretische interpretatie van gevonden verbanden, en hoe groter het gevaar van *ecological fallacy*, de logische fout om empirische bevindingen te interpreteren op een ander (meestal lager) ruimtelijk aggregatieniveau dan waarop ze gemeten zijn (bijv. de conclusies over inwoners baseren op bevindingen op het niveau van buurten). Rond die tijd pleitte Taylor (1997) er al voor om in de criminologie meer onderzoek te doen naar straatsegmenten en minder naar buurten. Sherman e.a. (1989) hadden zelfs al voorgesteld om de aandacht op afzonderlijke adressen of locaties te richten. Hun definitie van 'place' vertoont verwantschap met Wikströms definitie van een 'setting' (zie hiervoor): 'a fixed physical environment which can be seen completely and simultaneously, at least on its surface, by one person's naked eyes' (Sherman e.a., 1989, 31).

Mede vanwege het beschikbaar komen van veel gegevens op een laag ruimtelijk aggregatieniveau heeft deze tendens doorgezet. Steeds vaker lijkt het onderzoek zich toe te spitsen op kleinere eenheden: postcodegebieden (*census tracts*), stratenblokken, segmenten van straten of zelfs individuele adressen (zie bijv. Hipp, 2007; Weisburd e.a., 2009). De recente ontwikkeling bij het CBS, waar buurten afgebakend worden als eenheden met maar enkele honderden inwoners, sluit aan bij deze ontwikkeling.²

Andere methodologische ontwikkelingen

De ontwikkeling van multi-level- of hiërarchische regressiemodellen is een methodologische innovatie die veel heeft bijgedragen aan het beteugelen van de 'ecological fallacy' (zie bijv. Oberwittler, 2004; Pauwels, 2011). Met deze multi-levelmodellen kunnen effecten van eenheden op een hoger aggregatieniveau (zoals de buurt) beter worden onderscheiden van effecten van eenheden op een lager niveau (zoals buurtbewoners). Ook ruimtelijke-regressieanalyses, waarbij rekening gehouden wordt met interdependenties tussen de onderzoekseenheden of waarin die interdependenties juist expliciet worden onderzocht, worden steeds vaker toegepast (zie bijv. Bernasco & Luykx, 2003), evenals de hotspotanalyse (bijv. Goeminne e.a., 2003). Voorts komt er steeds meer aandacht voor de longitudinale analyse van de ontwikkeling van criminaliteit in buurten (Steenbeek & Hipp, 2011) en straatsegmenten (Weisburd e.a., 2012).

Behalve de voortgaande ontwikkeling en toepassing van geavanceerde analysemethoden, vindt ook innovatie plaats met betrekking tot de methoden van dataverzameling. Zo ontwikkelden Sampson en Raudenbush de zogeheten ecometrische benadering om sociale buurtkenmerken te meten die voorheen indirect

2 Zie www.cbs.nl/nl-NL/menu/methoden/dataverzameling/kerncijfers-wijkbuurt-kob.htm.

werden gemeten aan de hand van proxy's (Sampson, 2002). De ecometrische benadering houdt er rekening mee dat macroverschijnselen niet zomaar gemeten kunnen worden door de verschijnselen op individueel niveau te meten en te aggregeren. Zo zullen jongeren en mensen die veel werken misschien de cohesie in hun buurt altijd laag inschatten, omdat ze niet veel contacten binnen de buurt hebben. Ecometrics betekent eigenlijk dat bij individuen gemeten buurtkenmerken pas geaggregeerd worden wanneer rekening gehouden wordt met individuele kenmerken die de individuele perceptie van buurtkenmerken kleuren. Sampson en Raudenbush passen deze ecometrische methode toe in een groot onderzoeksproject: het Project of Human Development in Chicago Neighbourhoods. Daarnaast speelden zij een voortrekkersrol bij het inzetten van 'systematische sociale observatie' (SSO): een gestandaardiseerde methode om sociale en bouwfysische kenmerken van buurten of straatblokken te observeren en scores voor kwantitatieve analyse.

Om de effecten van effectieve blootstelling aan 'criminogene settings' beter te kunnen bestuderen, ontwikkelden Wikström en zijn team de space-time-budgetmethode (Wikström e.a., 2010; 2012). Met deze methode kunnen de activiteitenpatronen en dagelijkse routines van mensen in kaart worden gebracht, en kan van uur tot uur worden nagegaan in welke setting iemand zich bevindt. De meerwaarde voor de ruimtelijke criminologie is enerzijds dat in de space-time-budgetmethode, in aanvulling op traditioneel tijdsbestedingsonderzoek, *ook de geografische locatie van de activiteiten wordt vastgelegd*. Bovendien wordt per uur ook expliciet naar criminologisch relevante gedragingen en ervaringen gevraagd, zoals het plegen van misdrijven, slachtofferschap van criminaliteit, spijbelen en gebruik van alcohol of drugs.

Onderzoek in Nederland en België

De interesse voor ruimtelijke aspecten van criminaliteit is in Nederland en België de laatste jaren sterk toegenomen. Zo verschenen er meerdere proefschriften waarin de ruimtelijke spreiding van criminaliteit een belangrijke rol speelt (Goudriaan, 2006; Hardyns, 2010; Steenbeek, 2011; Pauwels, 2007; Reynald, 2009; Van Wilsem, 2003; Van Daele, 2012; Weijters, 2008), en werden er vele Nederlandstalige en internationale artikelen gepubliceerd (bijv. Wittebrood, 2000, Bernasco & Luykx, 2002; 2003; Goudriaan e.a., 2004; Van Wilsem e.a., 2003; Bernasco & Nieuwbeerta, 2005; Bernasco, 2007; 2008; 2010; Reynald et al., 2008, Steenbeek & Hipp, 2011).

In Nederland staat het onderzoek op dit terrein al in een wat langere traditie van beschrijvende 'criminografieën' (zie voor een overzicht Bruinsma, 2009). In de proefschriften van Rovers (1997) en Kleemans (1996) werd de invloed van de ruimtelijke omgeving op criminaliteit voor het eerst onderzocht met meer geavanceerde methoden. Vrij kort hierna volgden andere toetsingen van (elementen uit) de sociale-desorganisatietheorie en de routine-activiteitenbenadering, de meeste met behulp van politiestatistieken en slachtofferenquêtes. Wittebrood (2000) is een van de eersten die multi-levelanalyse toepast op de spreiding van

criminaliteit over buurten. Zij vindt dat klassieke structurele buurtkenmerken uit de sociale-desorganisatietheorie gerelateerd zijn aan slachtofferschap van geweld in de buurt, onafhankelijk van individuele kenmerken. Latere multi-levelstudies in Nederland bevestigen dit beeld en/of breiden het uit met andere buurtkenmerken, zoals de ligging ten opzichte van het centrum en sociale veranderingen veroorzaakt door mobiliteit of stadsvernieuwing (Van Wilsem e.a., 2003; Nieuwbeerta e.a., 2008).

Een andere onderzoeksrichting in de Nederlandse ruimtelijke criminologie legt de nadruk sterk op het ruimtelijke keuzegedrag van daders. Waarom pleegt deze dader dit misdrijf op deze plaats? Zo bestudeerden Bernasco en Nieuwbeerta (2003; 2005) de pleegbuurten van woninginbrekers in Den Haag door niet alleen de kenmerken van de buurten in de verklaring op te nemen, maar ook de afstand van de buurt tot de woonbuurt van de dader en de etnische samenstelling van de pleegbuurt in relatie tot de etnische herkomst van de dader (zie ook De Poot e.a., 2005; Reynald e.a., 2008). Bernasco (2010) en Bernasco en Kooistra (2010) lieten zien dat ook voormalige woonbuurten van daders nog een rol spelen bij de keuze van pleeglocaties, een bevinding die zij interpreteren als aanwijzing dat voormalige woonbuurten nog enige tijd onderdeel blijven uitmaken van de 'awareness space' van daders.

Voorts is ook de keuze van ruimtelijke analyse-eenheden onderwerp geweest van onderzoek in Nederland en verschenen enkele studies naar criminaliteit in kleine ruimtelijke eenheden (bijv. Van Wilsem, 2009; Bernasco, 2010). Ook werd de subjectieve betekenis van het begrip 'buurt' onder de loep genomen. Kaal e.a. (2008) lieten respondenten op kaarten zelf de grenzen aangeven van hun buurt en stelden vast dat bewoners het niet altijd met elkaar eens zijn over waar de grenzen van hun buurt liggen, en dat officiële buurtgrenzen veelal niet overeenkomen met subjectieve grenzen.

In België kwam de ruimtelijke criminologie pas recent op de agenda. Een en ander heeft te maken met de langdurige afwezigheid van een uniforme politiestatistiek en grootschalige surveys die dat soort van onderzoek mogelijk maken. Natuurlijk waren er al tussen 1990 en 2000 (kleinschalige) initiatieven waarin de buurtcontext een plaats kreeg (zie bijv. Hebberecht e.a., 1992; 1995; Vercaigne e.a., 2000), maar toch duurde het tot het begin van deze eeuw vooraleer de ruimtelijke criminologie in België pas echt doorbreekt met enkele bescheiden studies van de problemen om politiestatistieken te hanteren in sociaal-ecologisch onderzoek. Deze vroege studies zijn sterk geïnspireerd door de Angelsaksische en Nederlandse traditie en handelen vooral over problemen in de bestaande Belgische politiedata en de traditionele methoden van ecologisch onderzoek (Stoop & Pauwels, 2001). In tegenstelling tot de Belgische pioniersstudies die beperkt waren tot enkele buurten op basis van ruwe buurttypologieën, werden nu de inspanningen verhoogd om het aantal buurten te maximaliseren.

De eerste gepubliceerde multi-levelstudie in de Belgische criminologie die buurtverschillen in criminaliteitsniveaus bestudeert, dateert van 2002. Hieruit blijken voor diverse delicttypes sterke cross-levelinvloeden van armoede als buurt- of gemeentekenmerk (Pauwels, 2002; 2003). In 2007 verscheen het eerste proefschrift over buurtkenmerken en delinquent gedrag (Pauwels, 2007), waaruit

nagenoeg dezelfde conclusies naar voren kwamen als destijds door Rovers (1997) geformuleerd. Wanneer simultaan rekening wordt gehouden met de woonbuurt en de school, dan blijken buurtverschillen van weinig belang. Schoolverschillen, met name wat betreft de concentratie van leerlingen uit arme gezinnen, dragen echter wel significant bij aan de verklaring van variatie in delinquent gedrag. Aan de andere kant draagt de woonbuurt wel bij tot de verklaring van de schoolkeuze: de segregatie van armoede in buurten vertaalt zich in andere domeinen, zoals de school, die wel sporen nalaat met betrekking tot het plegen van criminaliteit (Pauwels, 2011).

Later volgden multi-levelstudies die aantoonde dat, in tegenstelling tot het plegen van delinquent gedrag, de woonomgeving wel belangrijk bleek te zijn bij de verklaring van ruimtelijke verschillen in lokaal slachtofferschap en vooral misdadig gedrag, op basis van de Belgische veiligheidsmonitor en de SCIF ('Social cohesion in Flanders') survey (Hardyns, 2010; Pauwels e.a., 2010). In België werd ook onderzoek verricht naar mobiel banditisme onder Oost-Europese daders. Enkele studies (Van Daele, 2012; Van Daele e.a., 2012) lieten zien dat het ruimtelijke gedrag van deze groep duidelijk afwijkt van het gedrag van andere daders, en dat sommige regelmatigheid, zoals het afstandsverval tussen woning en delictlocatie, op hen niet of in mindere mate van toepassing is.

Vooruitblik: de toekomst van de ruimtelijke criminologie

Zullen deze ontwikkelingen verdergaan en theoretische verfijning tot gevolg hebben of moeten we constateren dat de invloed van de ruimtelijke omgeving klein is, soms te klein om relevant te zijn? De levensvatbaarheid van het onderzoek naar omgevingsinvloeden wordt recentelijk herbevestigd met de publicatie van drie omvangrijke boekwerken, die elk op een andere manier getuigen van theoretische en methodische vooruitgang op dit terrein: *Great American city* (Sampson, 2012), *Breaking rules* (Wikström e.a., 2012) en *The criminology of place* (Weisburd e.a., 2012).

Toch zijn er nog verbeteringen mogelijk en nodig. Kijkend naar de stand van zaken dient een agenda voor toekomstig ruimte-criminologisch onderzoek vooral rekening te houden met methodische innovaties, verhoging van precisie bij de bestuderen eenheden, de verwevenheid van woonbuurten met andere contexten, consequenties voor meerdere soorten gedrag en technologische vernieuwingen (zie ook Bruinsma, 2010). Deze agendapunten komen ook in dit themanummer aan de orde.

Methodische vernieuwingen

In de afgelopen jaren is vooruitgang geboekt met betrekking tot metingen van ecologische processen via surveys van buurtbewoners of sleutelfiguren. De mogelijkheden van de systematische sociale observaties zijn in de Nederlandse context nog weinig benut, al lijkt hierin recent verandering te komen. Internationaal gezien is er op dit terrein nog nauwelijks comparatief onderzoek, waarbij zowel de

methoden als de concepten op identieke wijze worden toegepast in verschillende landen (voor een uitzondering zie Sampson & Wikström, 2008).

Voorts ligt het voor de hand om (veld)experimenten in te zetten om tot duidelijkere uitspraken over causaliteit te komen. In de internationale literatuur ligt tegenwoordig veel nadruk op experimenteel onderzoek, ook op het gebied van ruimtelijke criminologie (vooral bij de effectmeting van plaatsgebonden interventies). In Nederland en België gebeurt op dat terrein nog weinig. Twee bijdragen aan dit themanummer (over de besmettelijkheid van inbraak en over virtuele omgevingen) vormen een welkome uitzondering.

Precisie bij de te bestuderen eenheden

De vraag naar de meest geschikte ruimtelijke eenheid van analyse zal een belangrijke rol blijven spelen, waarbij de tendens bestaat om niet alleen naar steeds kleinere geografische eenheden te kijken, maar ook naar situaties, die zowel in ruimte als in tijd begrensd zijn (zoals wordt onderzocht met de space-time-budgetmethode, zie Wikström e.a., 2012). Wellicht moeten we ook veel meer aandacht besteden aan de werkelijke blootstelling aan situaties, wanneer we de invloed van die situaties op attitudes en gedragingen willen bestuderen. Iemand die maar zelden in zijn woonbuurt is, wordt minder door die buurt beïnvloed dan iemand die er bijna alle tijd doorbrengt. Het lijkt ons goed hierbij een onderscheid te maken tussen korte- en langetermijneffecten van de blootstelling aan een bepaalde situatie.

Meerdere contexten

Er zal verder onderzoek moeten worden gedaan naar meerdere handelingscontexten, ver buiten de traditionele context van de woonbuurt. Mensen leven ook buiten hun woonbuurt, en worden daar beïnvloed door de omgeving. Zoals wij al schreven in de call for papers voor dit themanummer is er sinds de hoogtijdagen van de Chicago School nogal wat veranderd. De mobiliteit van mensen is enorm toegenomen; jongeren brengen hun vrije tijd lang niet altijd door in dezelfde buurt als waar ze wonen; en volwassenen moeten voor hun werk vaak grote afstanden afleggen naar locaties buiten hun eigen woonplaats. Daarnaast speelt het sociale leven zich in toenemende mate af in de virtuele ruimte, en de invloed van die omgeving is tot nu toe nog nauwelijks onderwerp geweest van 'sociaal-ecologisch' onderzoek. In dit themanummer wordt dit hiaat opgevuld met een vernieuwende bijdrage over 'virtuele ontmoetingsplaatsen'.

Meerdere consequenties

Tot nu toe is vooral onderzoek gedaan naar de spreiding van delicten en slachtofferschap over gebieden en naar omgevingsinvloeden op ouderschap en locatiekeuze. Minder is nog gekeken naar de invloeden van de omgeving op diverse aspecten van onveiligheidsbeleving (een uitzondering is Hardyns, 2010 en de eerste bijdrage in dit themanummer) en sociale en fysieke overlast (zie voor een voorbeeld Steenbeek, 2011). Ook de toepassing buiten de traditionele (straat)criminaliteit staat nog in de kinderschoenen. Welke rol heeft de omgeving bijvoorbeeld bij georganiseerde of organisatiecriminaliteit?

Nieuwe technologieën

Technologie verandert het leven van de mensen en biedt mogelijkheden en risico's, zowel voor misdadigers als voor potentiële slachtoffers. Technologie (inclusief internet) kan als hulpmiddel bij onderzoek ook belangrijk worden (zie het artikel over GSV en GM in dit nummer). Zo kan ruimtelijk gedrag met GPS *trackers* gevolgd worden en is het eenvoudig om filmmateriaal op te nemen. In dit themanummer hebben we een artikel opgenomen over digitale media als hulpmiddel voor wetsovertreders en een artikel over digitale media als hulpmiddel voor criminologen.

De bijdragen aan dit themanummer

Voor dit themanummer hebben we door middel van een 'call for papers' getracht om enkele vernieuwende artikelen uit de Nederlandstalige criminologie bijeen te brengen. De bijdragen in dit nummer zijn uiteindelijk nog gevarieerder uitpakend dan wij verwachtten, en het was niet makkelijk om een selectie te maken uit de weelde aan ingezonden voorstellen. Uiteindelijk bestaat dit themanummer uit de volgende bijdragen.

In het eerste artikel toetsen **Hardyns en Pauwels** de contextuele effecten van *collective efficacy* op drie dimensies van 'fear of crime'. Dit is de enige 'klassieke' contextuele bijdrage in dit themanummer, die echter is toegepast op een nog onderbelichte potentiële consequentie van omgevingsinvloeden. De auteurs vinden dat er heel kleine contextuele effecten bestaan van sociaal vertrouwen als buurtkenmerk op mijdgedrag, angst voor criminaliteit en risico-inschatting. Uit de resultaten blijkt dat het klassieke begrip 'collective efficacy', zoals dat in Amerikaanse studies werd gemeten als de combinatie van sociaal vertrouwen en informele controle, toch niet even gemakkelijk toepasbaar is in een Vlaamse stedelijke context.

In het tweede artikel onderzoeken **Bisschop, Kastoryano en Van der Klaauw** welke effecten een tippelzone heeft op de criminaliteit in een stedelijke omgeving, aan de hand van een *difference-in-difference*-model, afkomstig uit de economische wetenschappen. Voor het identificeren van die effecten wordt gebruik gemaakt van de tijdstippen waarop deze tippelzones werden ingesteld en opgeheven. In feite betreft het hier een natuurlijk experiment waarbij een heel concreet omgevingskenmerk veranderde als gevolg van lokaal beleid. De bijdrage laat zien dat het voor de bestudering van criminaliteitsverschijnselen goed kan zijn om benaderingen uit andere disciplines toe te passen.

In het derde artikel vertrekken de auteurs **Peeters, Van der Kemp, Beijers en Elffers** vanuit de vaststelling dat het risico van woninginbraak enige tijd verhoogd is wanneer recent in de nabije omgeving is ingebroken. Dit vormde de basis van een experiment waarbij het effect wordt onderzocht van gerichte politie-surveillance direct na een woninginbraak. Er wordt onderzocht of the surveillance het aantal inbraken verkleint en of het patroon van besmettelijkheid verandert.

In het vierde artikel gaat het over de virtuele wereld als handelingscontext. **Soudijn en Monsma** beargumenteren dat er virtuele ontmoetingsruimtes bestaan die gelijkenis vertonen met wat Felson heeft aangeduid als 'offender convergence

settings'. Om dit aan te tonen en te illustreren wordt gebruik gemaakt van een casestudy over een 'carding-forum'. De gegevens suggereren dat dit forum relatief openstaat voor nieuwkomers en het samenplegen van delicten vergemakkelijkt.

Technologische vooruitgang heeft een grote impact op het dagelijkse leven van veel burgers. De informatie die beschikbaar is, kan echter ook criminelen (bijv. inbrekers) helpen bij het selecteren van een doelwit.

In het vijfde artikel van **Van Daele, Peeters, Vandeviver, Ledure en Vander Beken** wordt door middel van een experiment in de eerste plaats gekeken of het gebruik van elektronische hulpmiddelen als Google Maps en Google Street View bij woninginbraak waarschijnlijk is. Daarnaast wordt nagegaan of het gebruik van dergelijke instrumenten andere doelwitten oplevert dan meer traditionele methoden van doelwitselectie.

In het laatste artikel, 'Omgevingscriminologie 2.0: criminologisch onderzoek in een virtuele omgeving', houden **Vanderveen en Koemans** een pleidooi voor het gebruik van virtuele omgevingen bij criminologisch onderzoek naar beleving en gedrag van ruimtelijke contexten. Dergelijke virtuele omgevingen zijn te vinden op internet of kunnen speciaal gecreëerd worden, en kunnen dan online of in een laboratoriumsetting aangeboden worden aan onderzoeksdeelnemers. Dit artikel geeft een beknopt overzicht van criminologische studies in of met een virtuele omgeving, beschrijft een concrete toepassing, en gaat in op de mogelijke meerwaarde en voor- en nadelen van dergelijk onderzoek.

Literatuur

- Bandura (1978). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Beirne, P. (1987). Adolphe Quetelet and the origins of positivist criminology. *The American Journal of Sociology*, 92, 1140-1169.
- Bernasco, W. (2007). Is woninginbraak besmettelijk? *Tijdschrift voor Criminologie*, 49, 137-152.
- Bernasco, W. (2008). Them again? Same offender involvement in repeat and near repeat burglaries. *European Journal of Criminology*, 5, 411-431.
- Bernasco, W. (2010). A sentimental journey to crime; effects of residential history on crime location choice. *Criminology*, 48, 389-416.
- Bernasco, W. & Block, R. (2009). Where offenders choose to attack: a discrete choice model of robberies in Chicago. *Criminology*, 47, 93-130.
- Bernasco, W. & Kooistra, T. (2010). Effects of residential history on commercial robbers' crime location choices. *European Journal of Criminology*, 7, 251-265.
- Bernasco, W. & Luykx, F. (2002). De ruimtelijke spreiding van woninginbraak: een analyses van Haagse buurten. *Tijdschrift voor Criminologie*, 44(3), 231-246.
- Bernasco, W. & Luykx, F. (2003). Effects of attractiveness, opportunity and accessibility to burglars on residential burglary rates of urban neighborhoods. *Criminology*, 41(3), 981-1002.
- Bernasco, W. & Nieuwebeerta, P. (2003). Hoe kiezen inbrekers een pleegbuurt? Een nieuwe benadering voor de studie van criminele doelwitselectie. *Tijdschrift voor Criminologie*, 45(3), 254-270.

- Bernasco, W. & Nieuwebeerta, P. (2005). How do residential burglars select target areas? A new approach to the analysis of criminal location choice. *British Journal of Criminology*, 45(3), 296-315.
- Bowers, K.J. & Johnson, S.D. (2005). Domestic burglary repeats and space-time clusters: the dimensions of risk. *European Journal of Criminology*, 2, 67-92.
- Bruinsma, G.J.N. (2009). Urbanization and urban crime: Dutch geographical and environmental research. In: M. Tonry & C.C.J.H. Bijleveld (eds.). *Crime and justice in the Netherlands* (A review of research, volume 35). Chicago: University of Chicago Press, 453-502.
- Bruinsma, G.J.N. (2010). *Pleidooi voor een interactionistische criminologie. Over de rol van de omgeving bij de spreiding en het ontstaan van criminaliteit*. Den Haag: Boom Juridische uitgevers.
- Bruinsma, G.J.N. & Van de Bunt, H. (1998). Spreiding en concentratie van criminaliteit (themanummer 'Spreiding en concentratie van criminaliteit'). *Tijdschrift voor Criminologie*, 40(4), 334-344.
- Bursik, R.J. & Grasmick, H.G. (1993). *Neighborhoods and crime: the dimensions of effective community control*. New York: Lexington.
- Clare, J., Fernandez, J. & Morgan, F. (2009). Formal evaluation of the impact of barriers and connectors on residential burglars' macro-level offending location choices. *Australian and New Zealand Journal of Criminology*, 42, 139-158.
- Cohen, L.E. & Felson, M. (1979). Social change and crime rate trends: a routine activities approach. *American Sociological Review*, 44(4), 588-608.
- Cornish, D.B. & Clarke, R.V. (1986). *The reasoning criminal. Rational choice perspectives on offending*. New York: Springer-Verlag.
- Friendly, M. (2007). A.-M. Guerry's moral statistics of France: challenges for multivariable spatial analysis. *Statistical Science*, 22, 368-399.
- Goeminne, B., Enhus, E. & Ponsaers, P. (2003). *Criminaliteit in de publieke ruimte. Een inleiding in de hotspot analyse*. Brussel: Politeia.
- Goudriaan, H. (2006). *Reporting crime. Effects of social contexts on the decision of victims to notify the police*. Universiteit Leiden.
- Goudriaan, H., Wittebrood, K. & Nieuwebeerta, P. (2004). Buurtkenmerken en aangiftegedrag van slachtoffers van criminaliteit: de effecten van sociaal-economische achterstand, informele sociale controle en vertrouwen in de effectiviteit van de politie. *Mens en Maatschappij*, 79(3), 287-314.
- Hardyns, W. (2010). *Social cohesion and crime. A multilevel study of collective efficacy, victimisation and fear of crime*. Universiteit Gent.
- Hebberecht, P., Bovyn, M., Colle, P. & Lippens, R. (1995). *Politie en criminaliteit in context. Onderzoeksrapport Steunpunt Criminaliteit, Bestuurlijke Politie en Strafrechtsbedeling*. Gent: Onderzoeksgroep Criminologie.
- Hebberecht, P., Hofman, H., Philippeth, K. & Colle, P. (m.m.v. Caudron, B., De Decker, P. & De Duytsche, K.) (1992). *Buurt en criminaliteit*. Brugge: Vanden Broele.
- Hipp, J.R. (2007). Block, tract, and levels of aggregation: neighborhood structure and crime and disorder as a case in point. *American Sociological Review*, 72(5), 659-680.
- Johnson, S.D. & Bowers, K.J. (2004). The burglary as clue to the future: the beginnings of prospective hot-spotting. *European Journal of Criminology*, 1, 237-255.
- Kaal, H., Vanderveen, G. & McConnell, W. (2008). Een postcodegebied is de buurt niet: het gebruik van buurtvragen in (criminologisch) surveyonderzoek. *Sociologie*, 4, 371-394.
- Kleemans, E.R. (1996). *Strategische misdaadanalyse en stedelijke criminaliteit*. Enschede: IPIT.

- Kleemans, E.R. (1998). Individu en buurt: oude en nieuwe wegen in de criminologie. Bespreking van B.N. Rovers, De buurt een broeinest? Een onderzoek naar de invloed van woonomgeving op jeugdcriminaliteit. *Tijdschrift voor Criminologie*, 40, 210-215.
- Koppen, P.J. van, Kemp, J.J. van der & Poot, C.J. de (2002). Geografische daderprofilering. In: P.J. van Koppen, D.J. Hessing, H.L.G.J. Merckelbach & H.F.M. Crombag (red.). *Het recht van binnen: psychologie van het recht*. Deventer: Kluwer, 237-254.
- Mohnen, S.M., Groenewegen, P.P., Völker, B. & Flap, H. (2011). Neighborhood social capital and individual health. *Social Science & Medicine*, 72(5), 660-667.
- Nieuwbeerta, P., McCall, P., Elffers, H., Eising, K. & Wittebrood, K. (2008). Buurtkenmerken en slachtofferschap van moord en doodslag. *Tijdschrift voor Criminologie*, 50(1), 17-34.
- Oberwittler, D. (2004). A multilevel analysis of neighbourhood contextual effects on serious juvenile offending. The role of subcultural values and social disorganization. *European Journal of Criminology*, 2, 201-235.
- Park, R.E. & Burgess, E.W. (1925). *The city. Suggestions for investigations of human behavior in the urban environment*. Chicago: University of Chicago Press.
- Pauwels, L. (2002). *De ene buurt is de andere niet, exploratie van mogelijkheden tot contextualisering van geregistreeerde criminaliteit op buurniveau* (Criminologische Studies nr. 10). Brussel: VUBpress.
- Pauwels, L. (2003). Structurele achterstelling en ruimtelijke concentraties inzake woninginbraak in Vlaamse buurten: toetsing van een cross-level hypothese. *Panopticon*, 25(2), 135-154.
- Pauwels, L. (2007). *Buurtinvloeden en jeugddelinquentie: een toets van de sociale desorganisatietheorie*. Den Haag: Boom Juridische uitgevers.
- Pauwels, L. (2011). Adolescent offending and the segregation of poverty in urban neighbourhoods and schools: an assessment of contextual effects from the standpoint of situational action theory. *Urban Studies Research* (An Open Access Journal). Article ID 659768, 17 pages (DOI:10.1155/2011/659768).
- Pauwels, L., Hardyns, W. & Van de Velde, M. (eds.) (2010). *Social disorganisation, offending, fear and victimisation. Findings from Belgian studies on the urban context of crime*. Den Haag: Boom Juridische uitgevers.
- Poot, C.J. de, Luykx, F., Elffers, H. & Dudink, C.G.D. (2005). Hier wonen en daar plegen? Sociale grenzen en locatiekeuze. *Tijdschrift voor Criminologie*, 47(3), 255-268.
- Reiss, A.J. & Tonry, M. (1986). *Communities and crime* (Crime and justice, volume 8). Chicago: University of Chicago Press.
- Reynald, D.M. (2009). *Guardianship in Action: A Theoretical & Empirical Elaboration of the Routine Activity Concept*. Vrije Universiteit Amsterdam.
- Reynald, D., Averdijk, M., Elffers, H. & Bernasco, W. (2008). Do social barriers affect urban crime trips? The effects of ethnic and economic neighborhood compositions on the flow of crime in The Hague, the Netherlands. *Built Environment*, 34(1), 21-31.
- Rossmo, D.K. (2000). *Geographic profiling*. Boca Raton, FL: CRC Press.
- Rovers, B. (1997). *De buurt, een broeinest?, Een onderzoek naar de invloed van de woonomgeving op jeugdcriminaliteit*. Nijmegen: Ars Aequi Libri.
- Rovers, B. (1998). Buurten zijn gevaarlijk, vooral voor onderzoekers; over woonomgeving en jeugdcriminaliteit. *Planologisch Nieuws*, 18, 348-354.
- Sampson, R.J. (2002). Transcending tradition: new directions in community research, Chicago style. *Criminology* 40(2), 213-230.
- Sampson, R.J. (2012). *Great American city: Chicago and the enduring neighborhood effect*. Chicago: Chicago University Press.

- Sampson, R.J. & Groves, W.B. (1989). Community structure and crime: testing social disorganization theory. *American Journal of Sociology*, 94(4), 774-802.
- Sampson, R.J. & Wikström, P.-O.H. (2008). The social order of violence in Stockholm and Chicago neighbourhoods: a comparative inquiry. In: I. Shapiro, S. Kalyvas & T. Masoud (eds.). *Order, conflict and violence*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Sampson, R.J., Morenoff, J.D. & Earls, F. (1999). Beyond social capital: spatial dynamics of collective efficacy for children. *American Sociological Review*, 64(5), 633-660.
- Sampson, R.J., Raudenbush, S.W. & Earls, F. (1997). Neighbourhoods and violent crime: a multilevel study of collective efficacy. *Science*, 277, 918-924.
- Shaw, C.R. & McKay, H.D. (1942). *Juvenile delinquency and urban areas*. Chicago: University of Chicago Press.
- Sherman, L.W., Gartin, P.R. & Buerger, M.E. (1989). Hot spots of predatory crime: routine activities and the criminology of place. *Criminology*, 27(1), 27-56.
- Steenbeek, W. (2011). *Social and physical disorder. How community, business presence and entrepreneurs influence disorder in Dutch neighborhoods*. Universiteit Utrecht.
- Steenbeek, W. & Hipp, J.R. (2011). A longitudinal test of social disorganization theory: feedback effects among cohesion, social control, and disorder. *Criminology*, 49(3), 833-871.
- Steenbeek, W., Volker, B. & Flap, H. (2012). Buurtproblemen als vrijwilligersdilemma's. Ingrijpen voor het algemeen belang: de invloed van collectieve zelfredzaamheid op individueel ingrijpen in buurten. In: V. Buskens & I. Maas (eds.) *Samenwerking in sociale dilemma's: Voorbeelden van Nederlands onderzoek*. Amsterdam: Amsterdam University Press, 159-184.
- Stoop, R. & Pauwels, L. (2001). *Criminaliteit in de ruimte: ruimtelijke spreiding van criminaliteit*. Onderzoeksgroep Criminologie, Universiteit Gent.
- Summers, L. (2012). *The role of place in outdoor serious violence*. University College London.
- Taylor, R.B. (1997). Social order and disorder of street blocks and neighborhoods: ecology, microecology, and the systemic model of social disorganization. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 34, 113-155.
- Thrasher, F.M. (1927). *The gang: a study of 1,313 gangs in Chicago*. Chicago: University of Chicago Press.
- Townsley, M., Homel, R. & Chaseling, J. (2003). Infectious burglaries: a test of the near repeat hypothesis. *British Journal of Criminology*, 43(3), 615-633.
- Van Daele, S. (2012). *Extending offender mobility. Investigating mobile offenders through the case study of 'itinerant crime groups'*. Antwerpen: Maklu.
- Van Daele, S., Vander Beken, T. & Bruinsma, G.J.N. (2012). Does the mobility of foreign offenders fit the general pattern of mobility? *European Journal of Criminology*, 9, 290-308.
- Vercaigne, C., Walgrave, L., Mistiaen, P. & Kesteloot, C. (2000). *Verstedelijking, sociale uitsluiting van jongeren en straatcriminaliteit (onderzoeksrapport DWTC)*. Leuven.
- Weijters, G. (2008). *Youth delinquency in Dutch cities and schools: a multilevel approach*. Katholieke Universiteit Nijmegen.
- Weijters, G., Scheepers, P. & Gerris, J. (2007). Distinguishing the city, neighbourhood, and individual level in the explanation of youth delinquency: a multilevel approach. *European Journal of Criminology*, 4(1), 87-108.
- Weisburd, D., Bernasco, W. & Bruinsma, G.J.N. (eds.) (2009). *Putting crime in its place*. London: Springer.
- Weisburd, D., Groff, E.R. & Yang, S.-M. (2012). *The criminology of place: street segments and our understanding of the crime problem*. Oxford: Oxford University Press.

- Wikström, P.-O.H. (2004). Crime as alternative. Towards a cross-level situational action theory of crime causation. In: J. McCord (ed.). *Beyond empiricism: institutions and intentions in the study of crime* (Advances in criminological theory, volume 13). New Brunswick: Transaction, 1-37.
- Wikström, P.-O.H., Ceccato, V., Hardie, B. & Treiber, K. (2010). Activity fields and the dynamics of crime. *Journal of Quantitative Criminology*, 26(1), 55-87.
- Wikström, P.-O.H., Oberwittler, D., Treiber, K. & Hardie, B. (2012). *Breaking rules. The social and situational dynamics of young people's urban crime* (Clarendon Studies in Criminology). Oxford: Oxford University Press.
- Wilsem, J. van (2003). *Crime and context: the impact of individual, neighborhood, city and country characteristics on victimization*. Katholieke Universiteit Nijmegen.
- Wilsem, J.A. van (2009). Urban streets as micro contexts to commit violence. In: D. Weisburd, W. Bernasco & G.J.N. Bruinsma (eds.). *Putting crime in its place. Units of analysis in geographic criminology*. New York: Springer, 199-216.
- Wilsem, J. van, Wittebrood, K. & De Graaf, N.D. (2003). Buurtdynamiek en slachtofferchap van criminaliteit: een studie naar de effecten van sociaal-economische stijging, daling en stabiliteit in Nederlandse buurten. *Mens & Maatschappij*, 78(1), 4-28.
- Wilson, W.J, Elliott, D., Menard, S., Elliott, A.C., Rankin, B. & Huizinga, D. (2006). *Good kids from bad neighborhoods: successful development in social context*. New York: Cambridge University Press.
- Wittebrood, K. (2000). Buurten en geweldscriminaliteit: een multilevel analyse. *Mens en Maatschappij*, 75(1), 92-109.

Collective efficacy, sociaal kapitaal en 'fear of crime'

Een evaluatie van contextuele effecten op drie aspecten van onveiligheidsbeleving*

Wim Hardyns & Lieven Pauwels

In de voorliggende studie wordt onderzocht of sociale processen binnen een gemeenschap een onafhankelijke invloed uitoefenen op onveiligheidsbeleving. Hierbij wordt specifiek aandacht besteed aan de twee hoofddimensies van Sampsons collective efficacy-concept, met name sociaal vertrouwen en informele sociale controle. Het model wordt getoetst voor drie bekende dimensies van onveiligheidsbeleving: risicoperceptie (cognitief), angst (emotioneel) en mijddedrag (gedragmatig). De resultaten wijzen op een onafhankelijke invloed van sociaal vertrouwen op elk van deze dimensies, na controle voor demografische achtergrondkenmerken en sociaal kapitaal op individueel niveau. De invloed van sociaal vertrouwen kan worden verklaard door de mate van buurtoverlast.

Inleiding

De *collective efficacy*-theorie van Robert Sampson (en zijn collega's) behoort vandaag tot een van de meest invloedrijke theorieën om de geografische spreiding van criminaliteitsgerelateerde fenomenen te bestuderen. De *collective efficacy*-theorie is ontstaan vanuit de sociaal-kapitaaltheorie en kan beschouwd worden als een hedendaagse erfgenaam van de sociale-desorganisatietheorie. Ze legt de klemtoon op het belang van een gemeenschap die in staat is om algemeen erkende problemen, zoals problemen die verband houden met criminaliteit en onveiligheid, op te lossen (Sampson, 2010; Sampson e.a., 1997; 1999). Aan de hand van deze theorie trachten sociale wetenschappers de ongelijke en niet-toevallige geografische spreiding van criminaliteitsgerelateerde fenomenen te verklaren en tracht men een antwoord te formuleren op de vraag waarom buurtkenmerken zoals economische achtergesteldheid en residentiële mobiliteit zo sterk gelinkt zijn aan criminaliteit. Het *collective efficacy*-concept werd vanaf het begin gedefinieerd als 'social cohesion among neighbors combined with their willingness to intervene on behalf of the common good' (Sampson e.a., 1997, 918) en wordt ook wel omschreven als 'the process of activating or converting social ties

* De auteurs van deze bijdrage wensen de Dienst Beleidsondersteuning – Cel Strategische Analyse van de Politiezone Leuven en de Afdeling Gebiedsgerichte Werking van de Stad Leuven te bedanken voor de goede samenwerking in het kader van de vragenlijstconstructie en voor het beschikbaar stellen van de surveydata in het kader van dit wetenschappelijk onderzoek. De resultaten van dit onderzoek werden voor het eerst voorgesteld tijdens het jaarlijkse congres van de Nederlandse Vereniging voor Kriminologie op 14 en 15 juni 2012 te Leiden.

among neighborhood residents in order to achieve collective goals, such as public order or the control of crime' (Sampson, 2010, 802). Met de introductie van het *collective efficacy*-concept werd een theoretische en empirische link gemaakt tussen enerzijds sociaal vertrouwen (*social trust*) en anderzijds informele sociale controle (*informal social control*). Sociaal vertrouwen binnen een gemeenschap wordt opgevat als een essentiële voorwaarde voor het aanwakkeren van de informele sociale controle binnen een gemeenschap, en op die manier een grotere bereidheid om tussen te komen in het algemeen belang. Uit Noord-Amerikaans onderzoek is veelvuldig gebleken dat een hoge graad van *collective efficacy* in een geografisch gebied criminaliteitswerend werkt en dat gemeenschappen die gekenmerkt worden door een sterke *collective efficacy* bijgevolg beter bestand zijn tegen hoge concentraties van criminaliteit, slachtofferschap en onveiligheidsgevoelens (Flap & Völker, 2005; Morenoff e.a., 2001; Sampson, 2012).

Het *collective efficacy*-concept vertrekt globaal gezien van het idee van gedeelde waarden en normen binnen een gemeenschap en kent twee veelgebruikte empirische versies: in een eerste versie wordt vooral de klemtoon gelegd op de aanwezigheid van sociaal vertrouwen in de gemeenschap, wat van belang is voor een collectieve controle op het gedrag van kinderen en adolescenten (Sampson e.a., 1997), terwijl in een tweede versie specifiek aandacht wordt geschonken aan het idee van de 'intergenerationele nabijheid', wat verwijst naar de aanwezige banden tussen de verschillende generaties (kinderen en volwassenen) die binnen eenzelfde gemeenschap leven (Morenoff e.a., 2001). In deze bijdrage focussen we ons hoofdzakelijk op de eerste versie van het *collective efficacy*-concept, waarbij economische achtergesteldheid, etnische heterogeniteit en residentiële mobiliteit als belangrijkste structurele determinanten worden beschouwd. Er wordt verondersteld dat deze structurele gebiedskenmerken een negatieve impact hebben op zowel de geografische concentraties van criminaliteit, slachtofferschap en onveiligheid als het risico dat een individu loopt om slachtoffer te worden van een misdrijf en/of angst voor criminaliteit te vertonen. Vanuit de *collective efficacy*-theorie wordt hiervoor de reductie van het sociaal vertrouwen in een gemeenschap en een vermindering van de informele sociale controle als verklaring naar voren geschoven. *Collective efficacy* vormt hier als het ware een buffer tussen structurele gebiedskenmerken en criminaliteitsgerelateerde kenmerken en wordt daarom omschreven als een 'social process'-variabele die de effecten van structurele gebiedskenmerken op criminaliteitsgerelateerde uitkomstvariabelen medieert. Uit bepaalde studies is bovendien gebleken dat lage niveaus van *collective efficacy* op gebiedsniveau kunnen leiden tot hogere concentraties van overlast en criminaliteit, en dat inwoners van deze gebieden op die manier een groter risico lopen om slachtoffer te worden van een crimineel feit en een verhoogd risico op angst voor criminaliteit (Hardyns, 2010a; Wikström & Dolmén, 2001). De term 'overlast' wordt hier niet toevallig vernoemd. Overlast wordt immers beschouwd als een belangrijke consequentie van een gebrekkig sociaal vertrouwen en/of een gebrekkige informele sociale controle in geografische settings. Men kan dan ook verwachten dat invloeden van *collective efficacy* op onveiligheidsbeleving (ten dele) verklaard kunnen worden door ruimtelijke concentraties van overlast. Vanuit het

broken windows-perspectief weten we dat een hoge overlastconcentratie beschouwd kan worden als een signaal dat er iets schort, dat men niet om de buurt geeft en/of dat men de buurt opgeeft (Innes, 2004; Kelling & Coles, 1996; Wilson & Kelling, 1982). Voorgaande studies tonen trouwens aan dat verschillen tussen buurten inzake overlast verklaard kunnen worden door verschillen in *collective efficacy* en dat overlastconcentraties met andere woorden gedeeltelijk het gevolg kunnen zijn van een lage *collective efficacy* binnen de gemeenschap (Mellgren, 2011).

In dit artikel vertrekken we van het idee dat *collective efficacy* een meerdimensioneel concept is en daarom misschien wel beter als dusdanig wordt onderzocht. De meeste studies hebben in navolging van Sampson e.a. (1997) *collective efficacy* bestudeerd door de beide dimensies van dit construct samen te gooien en als een overkoepelend buurtkenmerk te gaan beschouwen. Hoewel buurtonderzoek in de Verenigde Staten heeft aangetoond dat lokale settings met een hoge mate van sociaal vertrouwen meestal ook een hoge graad van informele sociale controle kennen ($R=0,80$ met $p<0,001$ in Sampson e.a., 1997), blijkt dit in Vlaanderen niet per se het geval te zijn. Hardyns (2010a) vond dat de twee deelcomponenten van *collective efficacy*, sociaal vertrouwen en informele sociale controle, niet met elkaar samenhangen op het niveau van de Belgische fusiegemeente ($R=0,23$ met $p>0,05$). Deze onderzoeksbevinding toont aan dat resultaten met betrekking tot het sociaal klimaat uit een specifieke internationale context niet zomaar kunnen overgeheveld worden naar andere landen en settings. In welke mate die afzonderlijke dimensies van *collective efficacy* onafhankelijke effecten hebben op onveiligheidsbeleving is bij ons weten nog nauwelijks onderzocht. Hardyns (2010a) vond in zijn doctoraal proefschrift dat enkel sociaal vertrouwen in de woonomgeving (i.c. de gemeente) een impact had op individuele verschillen in mijddgedrag, die niets met de differentiële samenstelling van de gemeente te maken had. Uit dit onderzoek bleek dat de mate van informele sociale controle in de woonomgeving geen invloed had op de mate waarin burgers mijddgedrag gaan vertonen. Een van de mogelijke verklaringen die toen werd gegeven voor die discrepantie met Noord-Amerikaans onderzoek had betrekking op het aggregatieniveau van de toenmalige studie in Vlaanderen: misschien was het aggregatieniveau wel te hoog en zou een analyse op buurniveau een ander resultaat genereren. Met andere woorden: misschien verschillen buurten, in tegenstelling tot gemeenten, wel zodanig van elkaar in termen van informele sociale controle, dat dit een impact kan uitoefenen op het mijddgedrag van inwoners van verschillende buurten. In deze bijdrage beschikken we over gegevens op buurniveau en kunnen we deze veronderstelling herbekijken in het licht van de nieuwe gegevens.

In dit artikel vertrekken we daarom van de hypothese dat de beide dimensies van *collective efficacy* een onafhankelijke invloed uitoefenen op de beleving van onveiligheid. Klassiek gezien maakt men in de *fear of crime*-onderzoekstraditie een onderscheid tussen drie dimensies in de beleving van onveiligheid: een cognitieve dimensie, vaak gemeten als de *risico-inschatting op slachtofferschap*, een affectieve dimensie of daadwerkelijke *angst voor criminaliteit* en een gedragsmatige dimen-

sie, zijnde 'gedragsgebonden houdingen of maatregelen genomen naar aanleiding van gevoelens van angst of onveiligheid' (Vanderveen, 2006). *Mijdgedrag* is een voorbeeld van de gedragsmatige component van angst voor criminaliteit. Het is een defensieve reactie op de emotionele gemoedstoestand waarin iemand zich bevindt bij het ervaren van een daadwerkelijke angst voor criminaliteit. Hoewel internationaal bekeken de *collective efficacy*-theorie nog maar weinig werd gebruikt ter verklaring van onveiligheidsbeleving, hebben verschillende Belgische studies reeds aandacht geschonken aan de invloed van de ruimtelijke context op angst voor criminaliteit, of mijdgedrag in het bijzonder (Hardyns, 2010b; Hardyns e.a., 2010; Pauwels & Hardyns, 2010; Verlet e.a., 2009). Er kan verondersteld worden dat binnen een gemeenschap met veel sociaal vertrouwen ook een grotere mate van 'gerustheid' heerst onder de inwoners, wat mogelijk tot een positief gevolg leidt op het vlak van (on)veiligheidsbeleving (Taylor & Covington, 1993). In deze bijdrage worden potentiële contextuele effecten bestudeerd voor alle drie hiervoor besproken dimensies van onveiligheidsbeleving. Deze bijdrage kan dus gezien worden als een verfijning van vroeger onderzoek: we evalueren de impact van *collective efficacy* op onveiligheidsbeleving vanuit een benadering die expliciet de multidimensionaliteit van de diverse begrippen erkent.

Individueel sociaal kapitaal en buurtgebonden sociale cohesie

Buurten zijn belangrijk voor het welbevinden van individuen. De voorbije tien jaar hebben onderzoekers en beleidsmakers, ondanks de onderliggende vloek van conceptuele onduidelijkheid, in toenemende mate aandacht besteed aan sociaal kapitaal en sociale cohesie als belangrijke issues in het veiligheidsbeleid (Van den Herrewegen, 2011). Het gebrek aan consensus over de definiëring van beide concepten laat zich onder andere voelen doordat onderzoekers sociaal kapitaal en sociale cohesie de ene keer gaan beschouwen als een individueel kenmerk en de andere keer als kenmerken van groepen en gebieden waar individuen in leven (Kawachi e.a., 2008). Anderzijds is het natuurlijk ook aannemelijk te veronderstellen dat sociaal kapitaal zowel een individuele als een collectieve betekenis kan hebben en dat verschillende auteurs dit concept dan ook op een verschillende manier beschreven hebben. Voor een overzicht waarbij de verschillende benaderingen op een rijtje worden gezet, verwijzen we graag naar de publicatie van de Hart e.a. (2002). De relatie tussen sociaal kapitaal en onveiligheidsbeleving werd in de jaren tachtig vooral op geaggregeerd niveau bestudeerd, waarbij aanvallend de klemtoon kwam te liggen op netwerkdensiteit en lokale sociale bindingen. Een gebrek aan sociale bindingen in gemeenschappen of gebieden werd gezien als een belangrijk gevolg van residentiële mobiliteit en economische deprivatie in grootstedelijke buurten.

Nadien werd het sociaal-kapitaalconcept ook meer en meer op individueel niveau gebruikt om aan te tonen hoe sociale netwerken de levenskansen van individuen kunnen beïnvloeden, zowel op het vlak van opleiding (Coleman, 1998) als op dat van economische ontwikkeling (Putnam, 1993; 2000; Fukuyama, 2001; Narayan

& Pritchett, 1999; Portes, 1998), gezondheid (Putnam, 2000) en veiligheid (Jacobs, 1961; Putnam, 2000), zoals aangegeven in Field (2003, 75-102). De onderzoeksresultaten tonen globaal bekeken aan dat er een duidelijke link bestaat tussen een sterk sociaal kapitaal en een goede score op voornoemde domeinen. Zoals Field omschrijft, is het sociaal-kapitaalconcept gebaseerd op 'the idea that relationships matter' (Field, 2003, 1). In die optiek vinden we het belangrijk om ter verklaring van individuele onveiligheidsbeleving in deze bijdrage niet alleen rekening te houden met 'geaggregeerd sociaal kapitaal', maar ook met het individuele niveau van sociaal kapitaal.

De vraag drong zich bovendien steeds meer op waarom sociale netwerken en relaties een criminaliteitswerend effect hebben. Als een antwoord hierop werden, zoals in de inleiding beschreven, diverse aspecten van het sociaal-kapitaalmodel in het midden van de jaren negentig door Sampson en collega's hervertaald naar het hedendaagse *collective efficacy*-model (Hardyns & Pauwels, 2009). Dit model was vernieuwend, omdat sociale cohesie in een gebied niet langer louter gelijkgeschakeld werd met de aanwezigheid van sterke lokale sociale banden, maar vooral werd geassocieerd met een gedeeld waarde- en normenpatroon in de gemeenschap, dat een klimaat van vertrouwen schept en de bereidheid onder de bevolking aanwakkert om een steentje bij te dragen aan die gemeenschap door een oogje in het zeil te houden wanneer probleemsituaties zich voordoen. *Collective efficacy* legde expliciet de klemtoon op het ruimtelijke/geografische aspect van sociale cohesie, terwijl sociaal kapitaal eerder verwees naar de aanwezigheid van persoonlijke hulpbronnen, vertrouwen en reciprociteit. In deze bijdrage wordt deze visie in rekening gebracht door zowel rekening te houden met *collective efficacy* als een dimensie van buurtgebonden sociale cohesie als met de persoonlijke hulpbronnen van buurtbewoners als een dimensie van individueel sociaal kapitaal. Het integreren van zowel *collective efficacy* op buurniveau als sociaal kapitaal op individueel niveau ter verklaring van aspecten van onveiligheidsbeleving levert een meerwaarde ten opzichte van studies die uitsluitend rekening houden met buurtprocessen, dan wel individuele processen.

Het multi-levelperspectief en de ecometrische benadering

Ondanks de populariteit van de studie van sociale processen in de sociale wetenschappen blijft een van de belangrijkste discussiepunten in de literatuur het aggregatieniveau waarop sociale processen, zoals *collective efficacy* en sociaal kapitaal, een invloed uitoefenen in het algemeen en specifiek met betrekking tot uitkomstvariabelen in de gezondheid en de criminologie. We weten ondertussen dat analyses op slechts één aggregatieniveau, zoals de ecologische benadering of de individuele benadering, elk hun beperkingen hebben. De ecologische regressie-analyses zijn vaak ook suggestief voor contextuele interpretaties (Pauwels, 2007). Zo is het gekend dat de ecologische samenhang tussen sociaal kapitaal en onveiligheidsbeleving een gevolg kan zijn van (1) een echt contextueel effect of (2) een

compositional effect (dus verband houdend met de bevolkingssamenstelling van een bepaald gebied).

Raudenbush en Sampson (1999) introduceerden in een invloedrijke methodologische publicatie de term 'ecometrie' in de betekenis van sociometrie van ecologische eenheden. Sinds de publicatie van hun bijdrage is de aandacht voor het ecologisch betrouwbaar meten van het sociale klimaat in buurten op basis van observatievragen ook in Europese studies toegenomen (Oberwittler, 2004; Steenbeek, 2011; Van Wilsem, 2003; Wittebrood, 2008). Als vertrekpunt voor de creatie van buurtvariabelen, die gezien worden als ecometrische eigenschappen van buurten, liggen steeds observatievragen die aan individuen gesteld worden. Bijgevolg vormt individuele perceptie nagenoeg steeds het uitgangspunt van ecometrisch onderzoek. Deze oorspronkelijke schaalwaarden zijn doorgaans afgeleid uit een batterij (Likert)items die de individuele perceptie van buurteigenschap X meten. Ook in het kader van deze bijdrage werd de ecometrische methode toegepast om de buurtkenmerken sociaal vertrouwen, informele sociale controle en overlast te creëren uit de individuele schaalscores. In plaats van deze kenmerken louter te aggregeren op buurtniveau op basis van de buurtgemiddelde scores, hebben wij in navolging van de ecometrische benadering de buurtgemiddelden berekend onder controle van de demografische achtergrondkenmerken (leeftijd, geslacht, verblijfsduur, huiseigenaarschap, opleidingsniveau, woonsituatie), waarvan we weten dat deze ook mee de individuele perceptie beïnvloeden. Bijkomende statistische analyses tonen aan dat de buurtverschillen met betrekking tot sociaal vertrouwen, informele sociale controle en overlast sterk samenhangen met het gemiddeld inkomen van de buurt en andere onafhankelijk gemeten buurtkenmerken, los van individuele kenmerken.¹ Verschillen die nog bestaan tussen buurten, wanneer gecontroleerd werd voor individuele kenmerken, hangen met andere woorden samen met de structuur van de buurt (hangen consistent samen met het gemiddeld inkomen van de buurt) of andere individuele kenmerken waarvoor niet werd gecontroleerd.

Onderzoekshypothesen

De onderzoekshypothesen die in het kader van dit onderzoek werden getoetst, zijn stapsgewijs opgebouwd volgens de structuur van het *collective efficacy*-model. Om spaarzaamheidsredenen zullen we focussen op de drie belangrijkste stappen, met name (1) de invloed van *collective efficacy*, (2) de invloed van overlast en (3) de invloed van sociaal kapitaal op onveiligheidsbeleving:

1. Sociaal vertrouwen en informele controle in de buurt hebben een negatieve invloed op de drie dimensies van onveiligheidsbeleving, los van de demografische bevolkingssamenstelling van de buurt.

1 Om spaarzaamheidsredenen hebben wij deze bijkomende analyses niet opgenomen in deze bijdrage. Deze analyses kunnen steeds op aanvraag verkregen worden.

2. De contextuele invloed van sociaal vertrouwen en informele controle op onveiligheidsbeleving wordt gemedieerd (verklaard) door overlast in de buurt.
3. Sociaal kapitaal als individueel kenmerk heeft een negatieve invloed op de drie dimensies van onveiligheidsbeleving, onafhankelijk van de achtergrondkenmerken van het individu, en de eerder veronderstelde contextuele invloed van sociaal vertrouwen, informele controle en overlast wordt verder gemedieerd door individueel sociaal kapitaal.

Data en methodologie

Deze bijdrage is gebaseerd op een grootschalige bevolkingsbevraging uitgevoerd in de Belgische fusiegemeente Leuven in 2011.² Ten behoeve van deze studie werd de stad ingedeeld in 23 buurten of clusters van statistische sectoren.³ Gegeven de diverse betekenissen die het buurtconcept kan hebben (subjectief versus objectief) en de mogelijke problemen aangaande te kleine bevolkingsaantallen in een aantal statistische sectoren, drong de vraag naar een aanvaardbaar alternatief zich op, waarin toch nog steeds het lokale karakter weerspiegeling vindt (Kaal & Vanderveen, 2007; Kaal e.a., 2008). Deze buurten of clusters van statistische sectoren zijn relatief homogene buurtclusters met een inwonertal dat schommelt tussen ongeveer 1.800 en 7.200 inwoners. Deze clusters blijken ook significant te verschillen in termen van sociaal-structurele kenmerken. Dit is een cruciale voorwaarde wil men deze indeling hanteren in onderzoek naar de ruimtelijke spreiding van onveiligheid. Per buurt werd een random steekproef getrokken van 375 inwoners, die door middel van een postenquête werden bevestigd. Na data-cleaning hielden we een bestand over met 3.075 respondenten verdeeld over de 23 buurten (algemene responsgraad van 35,6 procent). Het aantal respondenten per buurt bedroeg minimaal 57 en maximaal 228 respondenten, met een gemiddelde van 134 respondenten per buurt.

Om de vorenstaande hypotheses te kunnen toetsen werden in dit onderzoek bloksgewijze multi-levelanalyses uitgevoerd. Bij elk nieuw model worden één of meer variabelen aan het model toegevoegd, overeenkomstig de opbouw van het theoretische model. De analyses werden uitgevoerd in HLM 6.06 (Raudenbush e.a., 2004). In de tabellen worden de resultaten van de multi-levelanalyses voorgesteld door middel van 'fixed effects' en 'random effects'. De 'fixed effects' wor-

- 2 De gegevens werden oorspronkelijk verzameld door de lokale politie van Leuven in functie van beleidsredenen. Voor meer informatie omtrent dit survey kunnen we doorverwijzen naar het technisch rapport van de Dienst Beleidsondersteuning – Cel Strategische Analyse van de Politiezone Leuven.
- 3 Anno 2007 waren er in België 19.781 statistische sectoren, waarvan 114 in Leuven. De statistische sectoren zijn gecreëerd vanuit de behoefte om over een kleinere statistische eenheid te beschikken dan het niveau van de Belgische fusiegemeente, om aldus duidelijk afgebakende morfologische en sociale eenheden te bekomen. In de Belgische context maken lokale beleidsmakers vaak gebruik van clusters van statistische sectoren (ook wel wijken genaamd) omdat deze indelingen vaak betrekking hebben op de gebiedsgerichte werking van de stad in kwestie.

den opgesplitst in level 1 (het individuele analyseniveau) en level 2 (het niveau van de buurt). De 'random effects' geven de variatie weer op het hoogste en het laagste analyseniveau en zijn belangrijk voor het berekenen van de intraklassen-coëfficiënt (ICC). De ICC-waarde geeft de proportie weer van de individuele verschillen in onveiligheidsbeleving die kan toegeschreven worden aan verschillen tussen buurten onderling. Tot slot wordt ook telkens de *deviance*-waarde aangegeven bij elk model. Wanneer deze waarde bij een nieuw model een significante daling kent ten opzichte van het voorgaande model, betekent dit dat het nieuwe model beter bij de data past.

Operationalisering van individuele kenmerken

De sociaaleconomische achtergrondkenmerken in dit onderzoek gaan terug op belangrijke kenmerken waarvan we weten dat ze de basis vormen voor de demografische 'make-up' van de buurt. *Leeftijd* gebruiken we als een controlevariabele in het model en is een continue variabele die verondersteld wordt (meestal) een positief effect uit te oefenen op de dimensies van onveiligheidsbeleving. *Verblijfs-lengte* is een controlevariabele die aangeeft dat de respondent niet is verhuisd gedurende de afgelopen tien jaar. De andere sociaaleconomische achtergrondkenmerken beschouwen we als indicatoren van sociaaleconomische kwetsbaarheid. De variabele *alleenwonend* geeft aan dat de respondent alleen woont (het huishouden bestaat uit slechts één persoon). De variabele *opleidingsniveau* wordt geoperationaliseerd aan de hand van het hoogst behaalde diploma van de respondent. Het kenmerk is dichotoom gemaakt. We maken een onderscheid tussen hoger onderwijs (hogeschool en universiteit) versus geen diploma, basisonderwijs en secundair onderwijs. *Huiseigenaarschap* betekent dat het hoofd van het huishouden van de respondent huiseigenaar is.

Individueel sociaal kapitaal is een schaal die gebaseerd is op items die meten in welke mate de respondent beroep kan doen op menselijke hulpbronnen. Het betreft hier niet louter de aanwezigheid van menselijke hulpbronnen binnen de buurt, maar ook buiten de buurt. We veronderstellen dat sociaal kapitaal invers is gerelateerd aan de dimensies van onveiligheidsbeleving. De volgende stellingen werden gebruikt: 'Ik heb mensen die mij helpen met praktische zaken', 'Ik heb mensen met wie ik een persoonlijk gesprek kan voeren', 'Ik heb mensen op wie ik kan rekenen bij praktische zaken' en 'Ik heb mensen op wie ik kan rekenen voor persoonlijke hulp en ondersteuning'. Cronbach's alpha bedraagt 0,83.

In het kader van dit onderzoek willen we een verklaring zoeken voor de individuele verschillen in diverse aspecten van onveiligheidsbeleving: angst voor criminaliteit, mijdgedrag en risicoperceptie.

Angst voor criminaliteit werd gemeten door te peilen naar de mate waarin iemand bang is in zijn/haar buurt om slachtoffer te worden van diefstal op straat, geweld of bedreiging met geweld en ongewenste intimiteiten. Cronbach's alpha bedraagt 0,92 (ICC=5,41 procent).

Mijdgedrag is een schaalconstruct dat werd gemeten op basis van de volgende items, gebaseerd op de Belgische Veiligheidsmonitor: het komt vaak voor dat ik in

mijn buurt ... 'bepaalde plekken vermijd, omdat ik het er niet veilig vind', 'op mijn hoede ben (alert ben), wanneer ik op straat loop', 'mijn gedrag aanpas of beperk om veiligheidsredenen' en 'bij duisternis vermijd om weg te gaan van huis'. Cronbach's alpha bedraagt 0,90 (ICC=5,25 procent).

Risicoperceptie werd gemeten door na te gaan in welke mate respondenten de kans groot achten dat ze dit jaar in hun buurt slachtoffer zullen worden van een inbraak, diefstal op straat, geweld of bedreiging met geweld en ongewenste intimiteiten. Cronbach's alpha bedraagt 0,89 (ICC=4,03 procent).

Operationalisering van buurtkenmerken

De twee componenten van *collective efficacy*, 'sociaal vertrouwen' en 'informele sociale controle', zijn schaalconstructen en werden gemeten aan de hand van individuele antwoordscores die als basis dienden voor de constructie van de buurtkenmerken volgens de ecometrische methode, zoals hiervoor beschreven. De beide componenten werden bevraagd zoals in het oorspronkelijk onderzoek van Sampson e.a. (1997). De veronderstelling luidt: hoe meer sociaal vertrouwen en hoe meer informele sociale controle in de buurt, des te lager het risico dat een inwoner zich onveilig zal voelen.

Sociaal vertrouwen werd gemeten aan de hand van vijf verschillende items. Aan de respondenten werd gevraagd in welke mate ze het eens waren met de volgende stellingen over hun buurt: 'mensen in deze buurt zijn bereid hun burens te helpen', 'dit is een hechte buurt', 'mensen in deze buurt zijn te vertrouwen', 'mensen in deze buurt gaan over het algemeen niet met elkaar om' en 'contacten in deze buurt zijn over het algemeen goed'. Cronbach's alpha is 0,86. Aanvullende exploratorische factoranalyse toont aan dat alle items van deze schaal verwijzen naar een en hetzelfde latent construct. De lambda-waarde bedraagt 0,91 met een ICC van 7,2 procent.

Informele sociale controle werd gemeten aan de hand van zeven verschillende items. Aan de respondenten werd gevraagd hoe waarschijnlijk ze het achten dat iemand in hun buurt zal tussenkomen wanneer ... 'kinderen graffiti aan het spuiten zijn op een gebouw in de buurt', 'mensen in de straat 's nachts lawaaierig zijn', 'een kind zich respectloos gedraagt tegenover een oudere persoon', 'iemand drugs verkoopt of gebruikt op een openbare plaats in de buurt', 'iemand op straat verbaal wordt lastiggevallen', 'iemand op straat wordt geslagen of bedreigd' en 'iemand op straat urineert of overgeeft'. Cronbach's alpha is 0,90. Aanvullende exploratorische factoranalyse toont aan dat alle items van deze schaal verwijzen naar een en hetzelfde latent construct. De lambda-waarde bedraagt 0,79 met een ICC van 3,0 procent.

Overlast werd gemeten aan de hand van de volgende items: 'mensen die urineren/overgeven in het openbaar', 'jongeren die op straat in groep rondhangen', 'dronken mensen op straat', 'druggebruik of -handel op openbare plaatsen', 'mensen die anderen verbaal lastigvallen in het openbaar', 'mensen die anderen fysiek lastigvallen in het openbaar', 'bedreiging en intimidatie', 'seksuele intimidatie', 'burenruzies en/of pesterijen' en 'aanwezigheid van zwervers, daklozen of bedelaars'. Cronbach's alpha bedraagt 0,93 en de lambda-waarde bedraagt 0,96 met een

ICC van 16,0 procent.⁴ In het kader van dit onderzoek hebben we ons beperkt tot de meting van 'sociale overlast' (*social disorder*).

Hoewel deze buurtkenmerken (sociaal vertrouwen, informele sociale controle en overlast) significant met elkaar samenhangen, kunnen we op basis van voorbereidende controles aan de hand van de 'variance inflation factors' (VIF) besluiten dat er zich geen problemen stellen op het vlak van multicollineariteit.

Resultaten

Uit de analyses blijkt dat zowel de sociodemografische samenstelling van de buurt als de buurtkenmerken bijdragen tot de verschillen in onveiligheidsbeleving bij inwoners uit verschillende buurten. In model 1 van tabel 1 kan telkens worden opgemerkt dat op buurtniveau enkel de mate van sociaal vertrouwen in een buurt een invloed uitoefent op de onveiligheidsbeleving van inwoners. Inwoners van buurten met veel sociaal vertrouwen lopen minder risico op angst voor criminaliteit en mijddedrag en vertonen een lagere risico-inschatting van toekomstig slachtofferschap. Deze vaststelling kon niet worden gemaakt voor de mate van informele sociale controle in een buurt. In model 2 van tabel 1 kunnen we bovendien vaststellen dat de graad van buurtoverlast het effect van sociaal vertrouwen medieert bij elke dimensie van onveiligheidsbeleving. Buurtbewoners lopen met andere woorden een hoger risico op angst voor criminaliteit en mijddedrag en vertonen een lagere risico-inschatting van toekomstig slachtofferschap wanneer ze in een buurt met weinig sociaal vertrouwen wonen, wat kan verklaard worden door een hogere graad van overlast (en criminaliteit) in vergelijking met buurten waar het sociaal vertrouwen groot is.

Hoewel de analyses aantonen dat deze contextuele effecten een significant verschil uitmaken, blijft de sociodemografische samenstelling van een buurt de belangrijkste voorspeller voor individuele onveiligheidsbeleving. Meer dan 90 procent van de individuele verschillen in onveiligheidsbeleving is te wijten aan variatie op individueel niveau.⁵ Uit de analyses blijkt dat vrouwen, ouderen en laagopgeleiden een significant hoger risico lopen dan mannen, jongeren en hoogopgeleiden. Toch zijn er ook persoonsgebonden kenmerken die enkel een invloed uitoefenen op een specifieke dimensie van onveiligheidsbeleving. Zo hebben alleenwonenden een hoger risico om mijddedrag te vertonen. Verder schatten mensen die reeds meer dan tien jaar in dezelfde buurt wonen hun kans om slachtoffer te worden van criminaliteit hoger in dan mensen die minder dan tien jaar in dezelfde buurt wonen. Hoewel we het omgekeerde zouden kunnen verwachten, werd dit ook reeds vastgesteld in twee voorgaande Belgische studies (Hardyns, 2010b; Pauwels & Hardyns, 2010). Telkens blijkt de onveiligheidsbeleving of -

4 Een dergelijke hoge lambdawaarde kan als bijkomend argument dienen om dit kenmerk niet op het individuele, maar op het contextuele niveau te analyseren.

5 De ICC-waarden van 5,41 procent, 5,25 procent en 4,03 procent gaven reeds aan dat individuele verschillen in respectievelijk angst voor criminaliteit, mijddedrag en risicoperceptie slechts voor een beperkt stuk te wijten zijn aan variatie op het hogere analysesniveau, met name de buurt.

inschatting toe te nemen naarmate de verblijfsduur toeneemt. Tot slot speelt het geen rol voor de onveiligheidsbeleving van een individu of hij/zij huiseigenaar dan wel huurder is.

Tabel 1: *Multi-level regressieanalyses van angst voor criminaliteit, mildgedrag en risicoperceptie⁶*

	Angst voor criminaliteit N=3.009			Mildgedrag N=3.009			Risicoperceptie N=3.009		
	Model 1 B	Model 2 B	Model 3 B	Model 1 B	Model 2 B	Model 3 B	Model 1 B	Model 2 B	Model 3 B
Level 2: Buurtkenmerken									
Sociaal vertrouwen	-,15*	n.s.	n.s.	-,18**	n.s.	n.s.	-,11*	n.s.	n.s.
Informele sociale controle	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Overlast		,20***	,20***		,19***	,19***		,19***	,20***
Level 1: individuele kenmerken									
Leeftijd	,08**	,08**	,06**	,15***	,15***	,14***	,06*	,06**	n.s.
Geslacht	-,12***	-,13***	-,13***	-,18***	-,18***	-,18***	-,09***	-,09***	-,09***
Verblijfsduur (+10 jaar)	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	,05*	,05*	,05*
Huiseigenaarschap	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Opleidingsniveau (hoger onderwijs)	-,16***	-,16***	-,15***	-,18***	-,19***	-,18***	-,15***	-,15***	-,14***
Alleenwonend	n.s.	n.s.	n.s.	,05**	,05**	,05**	n.s.	n.s.	n.s.
Sociaal kapitaal			-,10***			-,06***			-,09***
Variatie niveau 2	,02	,01	,01	,02	,01	,01	,02	,01	,01
Variatie niveau 1	,90	,90	,89	,89	,89	,89	,95	,95	,94
ICC	2,55%	0,73%	0,60%	2,32%	0,73%	0,66%	2,12%	0,61%	0,54%
Deviance	8,183***	8,173**	8,147*	8,146***	8,137**	8,128*	8,320***	8,311*	8,291*

* p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001; n.s.=niet significant

In model 3 van tabel 1 werd bovendien sociaal kapitaal als individueel kenmerk toegevoegd aan de analyses. Daaruit blijkt dat sociaal kapitaal, los van de indivi-

6 De coëfficiënten van alle variabelen zijn gestandaardiseerd om vergelijkingen van de relatieve grootte van de effecten toe te laten.

duele achtergrondkenmerken, een belangrijke buffer vormt tegen de drie verschillende dimensies van onveiligheidsbeleving en dat individuen met veel sociaal kapitaal dus minder angst voor criminaliteit zullen hebben, minder mijddedrag zullen vertonen en een lagere risico-inschatting van toekomstig slachtofferschap zullen maken. De resultaten in model 3 van tabel 1 betekenen echter niet dat individueel sociaal kapitaal een verklaring biedt voor de oorspronkelijk geobserveerde invloed van sociaal vertrouwen op onveiligheidsbeleving. De bloksgewijze multi-levelanalyses in model 2 van tabel 1 tonen immers aan dat de invloed van sociaal vertrouwen op onveiligheidsbeleving volledig kan verklaard worden door de mate van buurtoverlast. Sociaal kapitaal zorgt echter wel voor een verbetering van het model ter verklaring van onveiligheidsbeleving en zorgt er zelfs voor dat de invloed van leeftijd op risicoperceptie verdwijnt, wat erop zou kunnen wijzen dat oudere mensen vooral een hogere risico-inschatting maken van toekomstig slachtofferschap omdat zij steeds minder beroep kunnen doen op menselijke hulpbronnen naarmate ze ouder worden.

Conclusie en discussie

Dit is de eerste Belgische studie die op een laag aggregatieniveau (de buurt als een cluster van statistische sectoren) aantoont dat sociaal vertrouwen een belangrijke determinant is waarmee moet rekening gehouden worden ter verklaring van verschillen in onveiligheidsbeleving die niet te wijten zijn aan de compositie van de buurt; die met andere woorden niet te wijten zijn aan demografische achtergrondkenmerken. Daarentegen vinden we (opnieuw) helemaal geen ondersteuning voor de veronderstelde invloed van informele sociale controle op onveiligheidsbeleving. Het is de tweede maal dat uit een Belgisch contextueel onderzoek blijkt dat er een aantal tekortkomingen zijn aan het *collective efficacy*-model, wanneer dit wordt getoetst ter verklaring van onveiligheidsbeleving buiten de Noord-Amerikaanse setting. Hoewel uit de correlatiematrix in bijlage 1 blijkt dat de twee deelcomponenten van *collective efficacy* in deze studie wel met elkaar samenhangen, wijzen de resultaten erop dat daar waar Noord-Amerikaanse studies *collective efficacy* traditioneel gaan beschouwen als de optelsom van sociaal vertrouwen en informele sociale controle, dit binnen de Belgische context niet zo vanzelfsprekend lijkt te zijn. Voorheen werd diezelfde vaststelling reeds gemaakt door Hardyns (2010b) op een hoger aggregatieniveau. Internationaal gezien is deze vaststelling trouwens geen alleenstaand feit. Zo zijn reeds andere studies verschenen die hebben aangetoond dat resultaten op basis van het *collective efficacy*-model niet zomaar blind kunnen worden overgeheveld naar andere landen en settings (Reisig & Cancino, 2004; Zhang e.a., 2009).

Naar een verklaring voor dit fenomeen blijft het vooralsnog gissen. Mogelijk verwacht een Europese burger, veel meer dan een Noord-Amerikaanse burger, dat ingrijpen bij probleemsituaties, zoals spijbelgedrag en fysiek geweld, toebehoort aan de politiediensten en kan de bereidheid tot informeel ingrijpen veeleer beschouwd worden als een eigenschap van een zeer liberale samenleving, waar meer het idee leeft dat het 'ieder voor zich' is en men minder louter en alleen op

de formele reactie van politiediensten berust. Een andere mogelijke verklaring voor deze discrepantie is de lage variabiliteit in informele sociale controle tussen buurten. Uit de beschrijvende analyses blijkt inderdaad dat de buurtvariatie in informele sociale controle een pak lager ligt dan de buurtvariatie in sociaal vertrouwen. Bovendien kunnen we uit de ICC-waarden afleiden dat individueel gepercipieerde informele sociale controle (3,0 procent) veel minder buurtgebonden is dan individueel gepercipieerd sociaal vertrouwen (7,2 procent). Aangezien we er met het gebruikte meetinstrument niet in slagen om voldoende differentiatie te verkrijgen in informele sociale controle op zowel individueel als buurtniveau, is de kans reëel dat er geen invloed kan gevonden worden op de verschillende dimensies van onveiligheidsbeleving. Deze resultaten suggereren dat Belgische buurten niet in die mate van elkaar verschillen op het vlak van informele sociale controle, dat dit tot verschillen zou kunnen leiden in de onveiligheidsbeleving tussen inwoners van verschillende buurten.

Zoals vele studies binnen dit onderzoeksdomein, had ook deze studie te kampen met een aantal beperkingen. Een van die beperkingen heeft te maken met het kleine aantal level 2-eenheden (N=23) waarover we konden beschikken, waardoor we automatisch beperkt waren in het toevoegen van variabelen op level 2. Om die reden was het bijvoorbeeld niet aangewezen bijkomend structurele buurtkenmerken, zoals economische achtergesteldheid, etnische heterogeniteit en residentiële mobiliteit, op te nemen in de multi-levelanalyses. Een andere beperking is dat de data crosssectioneel werden verzameld, waardoor oorzaak en gevolg moeilijker te onderscheiden vallen. Verder betreuren we het dat we niet konden beschikken over criminaliteitsstatistieken op buurtniveau. Uit vroeger onderzoek (Pauwels, 2002; Stoop & Pauwels, 2001) is immers gebleken dat de Belgische politiedata op buurtniveau zeer onvolledig zijn. In te veel gevallen ontbreekt namelijk de NIS-code (in Nederland: CBS-buurtcode), waardoor een aanvraagprocedure in dit geval geen meerwaarde zou betekend hebben.

Tot slot willen we beklemtonen dat de impact van desorganisatie, met name buurtoverlast, op onveiligheidsbeleving een stuk ingrijpender is dan de impact van sociale organisatie. Hoewel sociaal vertrouwen indirect een invloed blijkt te hebben op onveiligheidsbeleving, is die invloed grotendeels (zo niet helemaal) te wijten aan negatieve gebeurtenissen zoals overlast en criminaliteit. In overeenstemming met voorgaand onderzoek is het effect op buurtniveau klein, maar aanwezig. Buurteffecten worden bovendien vaak onderschat omdat buurten altijd op een niet-optimale manier afgebakend worden, zo ook in dit onderzoek. Een deel van de totale variatie tussen buurten konden we verklaren aan de hand van sociaal vertrouwen en buurtoverlast. Beleidsmatig ingrijpen op buurtniveau mogen we niet overschatten, maar het kan wel degelijk een steentje bijdragen tot het reduceren van verschillen in onveiligheidsbeleving tussen inwoners van verschillende buurten. Zo zullen beleidsinitiatieven gericht op het verstevigen van de sociale cohesie en het sociaal vertrouwen in de buurt enerzijds de negatieve gevolgen van economische achtergesteldheid tegengaan en anderzijds een buffer vormen tegen buurtoverlast en -criminaliteit. Er kan echter verwacht worden dat

deze beleidsinspanningen pas hun vruchten zullen afwerpen wanneer ook de overlastproblematiek binnen de buurt kordaat wordt opgevolgd en aangepakt. Deze aanpak zal tot zichtbare verbetering leiden, zowel op het vlak van angst voor criminaliteit als op dat van mijddedrag en de risico-inschatting op toekomstig slachtofferschap. Kritische noot hierbij is dat overlast in deze studie werd gemeen als 'gepercipieerde overlast'. Twee inwoners van eenzelfde buurt kunnen natuurlijk een heel verschillende perceptie van overlast hebben. Het is dus niet ondenkbaar dat aanzienlijk wordt geïnvesteerd in overlast door de stad, maar dat de burger dat niet als dusdanig percipieert omdat die perceptie niet enkel afhangt van wat 'effectief wordt gedaan'. Naast het werken aan een sterker sociaal klimaat en overlastreductie blijft het belangrijk om te investeren in het sociaal kapitaal van mensen. Netwerken en hulpbronnen vormen op individueel niveau immers een belangrijk wapen in de strijd tegen onveiligheid.

Literatuur

- Coleman, J.C. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, 94, S95-S120.
- Field, J. (2003). *Social capital: key ideas*. London: Routledge.
- Flap, H. & Völker, B. (2005). Gemeenschap, informele controle en collectieve kwaden. In: B. Völker (red.). *Burgers in de buurt. Samenleven in school, wijk en vereniging*. Amsterdam: Amsterdam University Press, 41-71.
- Fukuyama, F. (2001). Social capital, civil society and development. *Third World Quarterly*, 22, 7-20.
- Hardyns, W. (2010a). *Social cohesion and crime. A multilevel study of collective efficacy, victimisation and fear of crime*. Ghent: Ghent University.
- Hardyns, W. (2010b). Gemeentelijke spreiding van 'collective efficacy' en individuele verschillen in mijddedrag. In: L. Pauwels & G. Vermeulen (red.). *Actualia strafrecht en criminologie 2010. Update in de criminologie V* (Reeks Gandaius). Antwerpen: Maklu, 131-158.
- Hardyns, W. & Pauwels, L. (2009). The geography of social cohesion and crime at the municipality level. In: M. Cools, S. De Kimpe, B. De Ruyver, M. Easton, L. Pauwels, P. Ponsaers, G. Vande Walle, T. Vander Beken, F. Vander Laenen & G. Vermeulen (eds.). *Governance of security research papers series 1: Contemporary issues in the empirical study of crime*. Antwerpen: Maklu, 157-178.
- Hardyns, W., Pleysier, S. & Pauwels, L. (2010). Oorzaken van het mijden van onveilige situaties bij mannen en vrouwen. Een contextuele analyse op basis van de 'collective efficacy'-theorie. *Tijdschrift voor Criminologie*, 52(4), 374-394.
- Hart, J. de, Knol, F., Maas-de Waal, C. & Roes, T. (2002). *Zekere banden: sociale cohesie, leefbaarheid en veiligheid*. Rijswijk: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Innes, M. (2004). Signal crimes and signal disorders: notes on deviance as communicative action. *British Journal of Sociology*, 55(3), 335-355.
- Jacobs, J. (1961). *The death and life of great American cities*. New York/Harmondsworth: Random House/Penguin Books.
- Kaal, H.L. & Vanderveen, G.N.G. (2007). Hoe groot is uw buurt? *Rooilijn*, 40(2), 90-97.
- Kaal, H.L., Vanderveen, G.N.G. & Oeveren, M.E. van (2008). Spatial perception of unsafety, crime and disorder. In: H. Kury (ed.). *Fear of crime - punitivity. New developments in theory and research*. Bochum: Universitätsverlag Brockmeyer, 85-106.

- Kawachi, I., Subramanian, S.V. & Kim, D. (eds.) (2008). *Social capital and health*. New York: Springer.
- Kelling, G.L. & Coles, C.M. (1996). *Fixing broken windows. Restoring order and reducing crime in our communities*. Free Press: New York.
- Mellgren, C. (2011). *What's neighbourhood got to do with it? The influence of neighbourhood context on crime and reactions to crime*. Malmö University.
- Morenoff, J., Sampson, R.J. & Raudenbush, S.W. (2001). Neighborhood inequality, collective efficacy, and the spatial dynamics of urban violence. *Criminology*, 39(3), 517-559.
- Narayan, D. & Pritchett, L. (1999). Cents and sociability: household income and social capital in rural Tanzania. *Economic Development and Cultural Change*, 47(4), 871-897.
- Oberwittler, D. (2004). A multilevel analysis of neighbourhood contextual effects on serious juvenile offending. The role of subcultural values and social disorganization. *European Journal of Criminology*, 1, 201-235.
- Pauwels, L. (2002). *De ene buurt is de andere niet, exploratie van mogelijkheden tot contextualisering van geregistreerde criminaliteit op buurtniveau*. Brussel: VUBpress.
- Pauwels, L. (2007). *Buurtinvloeden en jeugddelinquentie: een toets van de sociale desorganisatietheorie*. Den Haag: Boom Juridische uitgevers.
- Pauwels, L. & Hardyns, W. (2010). Does it really have to be 'an urban village'? A multilevel analysis of fear of crime. In: L. Pauwels, W. Hardyns & M. Van de Velde (eds.). *Social disorganisation, offending, fear and victimisation. Findings from Belgian studies on the urban context of crime*. Den Haag: Boom Juridische uitgevers, 177-197.
- Portes, A. (1998). Social capital: its origins and applications in modern sociology. *Annual Review of Sociology*, 24, 1-24.
- Putnam, R.D. (1993). *Making democracy work: civic traditions in modern Italy*. Princeton: Princeton University Press.
- Putnam, R.D. (2000). *Bowling alone. The collapse and revival of American community*. New York: Simon and Schuster.
- Raudenbush, S.W. & Sampson, R.J. (1999). Ecometrics. Toward a science of assessing ecological settings, with application to the systematic social observation of neighborhoods. *Sociological Methodology*, 29(1), 1-41.
- Raudenbush, S.W., Bryk, A., Cheong, Y.F. & Congdon, R. (2004). *HLM 6: hierarchical linear and nonlinear modeling*. Lincolnwood, IL: Scientific Software International.
- Reisig, M.D. & Cancino, J.M. (2004). Incivilities in nonmetropolitan communities: the effects of structural constraints, social conditions, and crime. *Journal of Criminal Justice*, 32, 15-29.
- Sampson, R.J. (2010). Collective efficacy theory. In: F.T. Cullen & P. Wilcox (eds.). *Encyclopedia of criminological theory*. Thousand Oaks: Sage, 802-812.
- Sampson, R.J. (2012). *Great American city. Chicago and the enduring neighborhood effect*. Chicago: University of Chicago Press.
- Sampson, R.J., Morenoff, J.D. & Earls, F. (1999). Beyond social capital: spatial dynamics of collective efficacy for children. *American Sociological Review*, 64(5), 633-660.
- Sampson, R.J., Raudenbush, S. & Earls, F. (1997). Neighbourhoods and violent crime. A multilevel study of collective efficacy. *Science*, 277, 918-924.
- Steenbeek, W. (2011). *Social and physical disorder. How community, business presence and entrepreneurs influence disorder in Dutch neighborhoods*. Utrecht: Utrecht University.
- Stoop, R. & Pauwels, L. (2001). *Criminaliteit in de ruimte, ruimtelijke spreiding van criminaliteit*. Gent: Onderzoeksgroep Criminologie (Universiteit Gent).
- Taylor, R.B. & Covington, J. (1993). Community structural change and fear of crime. *Social Problems*, 40, 374-395.

- Van den Herrewegen, E. (2011). Help! De burgers voelen zich onveilig! Constructies en bronnen van veiligheidsbeleving bij burgers. In: L. Gunther Moor, F. Hutsebaut, P. Van Os & D. Van Rijckeghem (red.). *Cahier politiestudies (nr. 19): Burgerparticipatie*. Antwerpen: Maklu, 27-50.
- Vanderveen, G.N.G. (2006). *Interpreting fear, crime, risk and unsafety. Conceptualisation and measurement*. Den Haag: Boom Juridische uitgevers.
- Verlet, D., Callens, M. & Pleysier, S. (2009). De Vlaming en zijn (on)veiligheidsgevoelens: ongelijk verdeeld en verspreid? In: *Vlaanderen gepeild! Studiedag 1 oktober 2009*. Brussel: Studiedienst van de Vlaamse Regering, 241-272.
- Wikström, P.-O.H. & Dolmén, L. (2001). Urbanisation, neighbourhood social integration, informal social control, minor social disorder, victimisation and fear of crime. *International Review of Victimology*, 8, 121-140.
- Wilem, J. van (2003). *Crime and context. The impact of individual, neighbourhood, city and country characteristics on victimization*. Nijmegen: ICS Dissertation Series.
- Wilson, J.Q. & Kelling, G.L. (1982). Broken windows: the police and neighborhood safety. *Atlantic Monthly*, 249, 29-38.
- Wittebrood, K. (2008). Sociale cohesie als bouwsteen voor veilige buurten. In: P. Schnabel, R. Bijl & J. de Hart (red.). *Betrekkelijke betrokkenheid. Studies in sociale cohesie*. Rijswijk: Sociaal en Cultureel Planbureau, 95-109.
- Zhang, L., Messner, S.F., Liu, J. & Zhuo, Y.A. (2009). Guanxi and fear of crime in contemporary urban China. *British Journal of Criminology*, 49, 472-490.

Bijlage 1

Bivariate buurtcorrelaties collective efficacy en sociaal kapitaal

	Soc. vertrouwen	Inf. soc. controle	Soc. kapitaal
Soc. vertrouwen			
Inf. soc. controle	,77***		
Soc. kapitaal	,59***	,52***	

N=23

*** p < 0,001

Effect van tippelzones op lokale criminaliteit

Paul Bisschop, Stephen Kastoryano & Bas van der Klaauw

Dit artikel onderzoekt welke effecten een tippelzone heeft op criminaliteit. Het laatste decennium zijn er zowel steden geweest die hun tippelzone gesloten hebben, als die een tippelzone geopend hebben. Wij gebruiken data van zowel geregistreeerde criminaliteit als de perceptie daarvan. De resultaten van ons difference-in-difference-model laten zien dat tippelzones worden geassocieerd met een daling in geregistreeerde criminaliteit, maar een stijgende perceptie van criminaliteit. De effecten van een sluiting zijn groter dan die van een opening van een tippelzone.

Inleiding

In Nederland bestaan sinds 1983 tippelzones. Dit zijn plekken waar straatprostitutie onder voorwaarden toegestaan wordt. De eerste tippelzone werd geopend in Den Haag, daarna volgden tippelzones in acht andere steden. Echter, in de afgelopen jaren hebben verschillende steden hun tippelzone weer gesloten (Amsterdam in 2003, Rotterdam in 2005 en Den Haag in 2006). Een argument hiervoor was vaak de overlast die werd veroorzaakt omdat tippelzones allerlei vormen van criminaliteit aantrekken. Daarnaast waren er zorgen over uitbuiting van prostituees en de mensonterende omstandigheden waarin zij werkten. Aan de andere kant zijn er ook steden die juist een tippelzone geopend hebben (bijvoorbeeld Eindhoven in 2003). Hierbij was het motief dat het eenvoudiger is om toezicht te houden op één plek dan op meerdere plekken, wat het geval is als prostitutie en alle bijkomende problemen verspreid worden in de stad en mogelijk ook mobiel zijn. Bij toezicht gaat het dan niet alleen over mogelijk crimineel gedrag, maar ook over de gezondheid van prostituees.

Er is voldoende bewijs dat een tippelzone het risico op criminaliteit vergroot (Flight e.a., 2003; Oostveen, 2008). De prostitutie op tippelzones is vaak gerelateerd aan drugsgebruik en daarmee drugshandel; dit gaat in veel gevallen gepaard met geweld. De relevante vraag is of dit extra criminaliteit is, of dat criminaliteit zich vanuit andere delen van de stad verplaatst naar de tippelzone. Er kunnen diverse effecten optreden door een tippelzone. Een tippelzone kan verleiden tot crimineel gedrag of een coördinerende rol hebben waardoor bijvoorbeeld dealers en drugsgebruikers elkaar ontmoeten. Hierdoor kan de totale criminaliteit toenemen. Maar als criminaliteit geïsoleerd wordt op één plek, dan reduceert dat wellicht criminaliteit in andere buurten.

In de empirische analyses gebruiken we twee datasets, waarbij we zowel kijken naar daadwerkelijk geregistreeerde delicten als naar de perceptie van criminaliteit. Voor geregistreeerde delicten gebruiken we gegevens uit het informatiesysteem van het Openbaar Ministerie (OM) met kwartaalgegevens van geregistreeerde delicten in de periode van 1998 tot en met 2010 in de 30 grootste gemeenten. De

Tabel 1: *Opening en sluiting van tippelzones in Nederland*

Stad	Openingsjaar (maand)	Sluitingsjaar (maand)
Amsterdam	1996 (januari)	2003 (december)
Arnhem	1996 (juni)	
Den Haag	1983	2006 (maart)
Eindhoven	2003 (december)	2011
Groningen	1998 (januari)	
Heerlen	2000 (juni)	
Nijmegen	2000 (oktober)	
Rotterdam	1994 (november)	2005 (september)
Utrecht	1986	

data onderscheiden drie soorten delicten: drugsdelicten, geweldsdelicten en zedendelicten. De perceptie van criminaliteit bij buurtbewoners is afkomstig van de Politie Monitor Bevolking (PMB). Uit deze monitor gebruiken we vragen met betrekking tot drugsoverlast en geweldsdelicten. De observatieperiode van de PMB is van 1993 tot en met 2006. In de observatieperiode van beide datasets heeft een aantal openingen en sluitingen van tippelzones plaatsgevonden, wat variatie geeft om de effecten van tippelzones te onderzoeken.

Het gebruik van data over zowel geregistreerde criminaliteit als perceptie van criminaliteit heeft als voordeel dat we een completer beeld kunnen schetsen. Geregistreerde criminaliteit kent het probleem dat niet alle delicten gerapporteerd worden bij de politie. Aan de andere kant hoeft de perceptie van bewoners niet helemaal overeen te komen met de daadwerkelijke criminaliteit. Zij kan bijvoorbeeld afhankelijk zijn van de mate waarin buurtbewoners informatie met elkaar delen en hoe accuraat deze informatie is. Het is daarom interessant om de uitkomsten voor beide maatstaven van criminaliteit met elkaar te vergelijken.

De opzet van dit artikel is als volgt. In de volgende paragraaf geven we een meer theoretische discussie van mogelijke mechanismen en bespreken we verwachte effecten die tippelzones kunnen hebben op criminaliteit. In de twee paragrafen daarna beschrijven we het model en de schattingsresultaten. De slotparagraaf concludeert.

Achtergrond en verwachte effecten

In deze paragraaf geven we kort een beschrijving van de geschiedenis van de tippelzones in Nederland (zie voor een uitgebreidere beschrijving Brandts, 1998; Daalder, 2007). Daarnaast geven we aan welke effecten kunnen optreden door een tippelzone.

De eerste tippelzones werden in 1983 in Den Haag en in 1986 in Utrecht geopend. In 1994 volgde een tippelzone in Rotterdam en in 1996 in Amsterdam. In totaal hebben negen steden ooit een tippelzone gehad (zie tabel 1). Een aantal

tippelzones werd buiten het stadscentrum geopend. Het succes van tippelzones varieert tussen steden (Hulshof & Flight, 2008). Met name de tippelzone in Rotterdam had een slechte reputatie, die onder andere te maken had met een sterke toestroom van (illegale) prostitutie, drugsgebruik, drugshandel en geweld. Soortgelijke problemen deden zich voor in Den Haag en Amsterdam en leidden ertoe dat de tippelzones in deze steden alle gesloten werden. Aan de andere kant staat de tippelzone in Utrecht bekend als een relatief rustig gebied waar criminaliteit en drugsgebruik beperkt blijven.

Het belangrijkste argument voor het sluiten van tippelzones is de sterke toename van prostitutie, wat samengaat met vrouwenhandel, geweld, afpersing en drugshandel. Dit argument wordt vaak naar voren gebracht door politie en justitie. Medewerkers van de gezondheidsdiensten brengen hier tegenin dat het sluiten van tippelzones deze problemen slechts verspreidt over de stad en dat controle daardoor moeilijker wordt (Van Soomeren, 2004).

Er bestaat een aantal theorieën over het belang van de omgeving en locatie op criminaliteit die kunnen worden toegepast op tippelzones. Cohen en Felson (1979) beschrijven de *routine activity approach*, die veronderstelt dat criminaliteit ontstaat door het in tijd en ruimte convergeren van daders en mogelijke doelwitten in de afwezigheid van controle. Tippelzones kunnen worden beschouwd als een coördinatiepunt dat versnellend werkt op het ontstaan van criminaliteit. Prostitutie op tippelzones brengt een vraag naar drugs met zich mee, wat de plek aantrekkelijk maakt voor drugsdealers. Door de aanwezigheid van voldoende drugsdealers is deze plek ook aantrekkelijk voor gebruikers. De tippelzone heeft dus een coördinerende rol bij het samenbrengen van vraag en aanbod van drugs. Daarnaast vergroot de aanwezigheid van veel potentiële criminelen bij een tippelzone het risico op geweld. In een stad zonder tippelzone is het voor betrokken drugsdealers, drugsgebruikers en criminelen moeilijker om elkaar te vinden. Straatprostitutie zal zich verspreiden en drugsdealers en gebruikers volgen. De politie zal ingrijpen zodra de criminaliteit en overlast op een bepaalde locatie te groot worden. Vanaf dat moment gebeurt de coördinatie weer van voor af aan en zullen betrokken partijen op een nieuwe plek tezamen moeten komen.

Brantingham en Brantingham (1995) geven een alternatieve omgevingscriminologische theorie die van toepassing kan zijn op tippelzones, namelijk de *patroontheorie*. Binnen deze theorie kunnen tippelzones gezien worden als een plek die omstandigheden creëert voor crimineel gedrag. Een tippelzone trekt dus niet zozeer criminelen aan, maar verleidt mensen die het in eerste instantie niet van plan waren alsnog tot crimineel gedrag. Deze theorie voorspelt net als de routine activity approach dat totale criminaliteit in een stad toeneemt na het openen van een tippelzone.

Bernasco e.a. (2006) beschrijven het verplaatsen van criminaliteit door het ingrijpen op één bepaalde locatie. Zij bespreken een aantal mogelijke mechanismen die bepalend zijn voor de totale criminaliteit in een stad (zie ook Green, 1995; Weisburd & Green, 1995). Deze mechanismen zijn gerelateerd aan het *rationele-keuzemodel* voor criminaliteit, zoals geïntroduceerd door Becker (1968). Volgens de theorie van Becker wegen individuen bij de keuze voor crimineel gedrag de baten af tegen de verwachte kosten. Net als in de hiervoor beschreven routine

activity approach en patroontheorie zijn omgevingskenmerken belangrijk in het rationele-keuzemodel (zie ook Deutsch & Epstein (1998), die de locatiekeuze bespreken in een rationele-keuzemodel). Het idee is dat criminelen een afweging maken tussen de verwachte opbrengst en de pakkans op een locatie. Aangenomen dat de pakkans op een tippelzone hoger is, trekt een tippelzone alleen criminaliteit aan als de verwachte opbrengst daar voldoende hoog is.

Als de pakkans door extra politieursurveillance bij tippelzones te hoog wordt, verspreiden criminelen zich over de stad en vertrekken naar plekken waar de surveillance lager is. In een gebied met een lage surveillance kunnen criminelen hun activiteiten ongehinderd uitvoeren. Daar staat tegenover dat de coördinatie van vraag en aanbod (naar bijvoorbeeld drugs) veel lastiger is dan op een tippelzone. Voor gebruikers is een drugsdealer die voor een alternatieve locatie kiest moeilijker te vinden. Het rationele-keuzemodel geeft geen eenduidige voorspelling van de effecten van een tippelzone op de totale criminaliteit.

Er is een substantiële empirische literatuur die zich richt op *spillovers* van criminaliteit tussen aangrenzende locaties (zie de overzicht artikelen van Hesseling, 1994; Guerette & Bowers, 2009). Deze literatuur laat zien dat extra aandacht van de politie op een specifiek gebied criminaliteit doet verplaatsen naar andere gebieden. Er zijn ook studies waarin dit soort locatie-*spillovers* in criminaliteit niet worden gevonden. Draca e.a. (2011) en Machin en Marie (2011) vinden dat extra aandacht van de politie voor een specifiek gebied de criminaliteit in dit gebied verlaagt, maar dat er geen verhoging van criminaliteit in de omliggende gebieden is. Weisburd e.a. (2006) vinden zelfs dat extra politieursurveillance in twee criminele buurten in Jersey City leidt tot minder drugsdelicten in deze gebieden, maar ook in de omliggende gebieden. Zij verklaren dit door de lokale bende-structuur, die mobiliteit beperkt. Andersom kan het ook dat legalisering in een bepaald gebied leidt tot extra overtredingen in andere gebieden. Adda e.a. (2011) laten zien dat een gebied in Londen waar beperkt drugsbezit toegestaan werd, veel drugstoerisme aantrok. Het blijkt echter dat dit drugstoerisme niet alle extra overtredingen van drugsbezit kan verklaren.

De theorie voorspelt dat tippelzones criminaliteit aantrekken, maar is niet eenduidig of dit verplaatsing van criminaliteit is of dat het om nieuwe criminaliteit gaat. De empirische studies laten zien dat door extra handhaving zowel verplaatsing van criminaliteit als reductie mogelijk is. Dat betekent dat de voorspelling hoe een tippelzone de totale criminaliteit in een stad beïnvloedt niet eenduidig is; dit is dus een empirische vraag.

Data

In de empirische analyses gebruiken we twee verschillende datasets afkomstig van verschillende bronnen. De eerste dataset is afkomstig uit het informatie-systeem van het Parket-Generaal van het OM (OM-data) en geleverd door het Wetenschappelijk Onderzoek- en Documentatiecentrum (WODC). Wij hebben hieruit informatie over drie soorten delicten: drugsdelicten, geweldsdelicten en zedendelicten. Drugsdelicten bevatten overtredingen rond het bezit of het dealen

van soft- en harddrugs. Onder geweldsdelicten wordt verstaan: bedreiging, mishandeling, diefstal met geweld, dood/letsel door schuld, moord en overig geweld. Ten slotte bestaat de categorie zedendelicten uit verkrachting, aanranding en overige zedendelicten. Voor de periode 1998 tot en met 2010 analyseren we voor de 30 grootste gemeenten per kwartaal het aantal delicten in elk van deze drie categorieën. Er ontbreken alleen gegevens over Den Haag.

De belangrijkste reden dat we kijken naar deze drie soorten delicten is dat deze vaak in verband gebracht worden met tippelzones. De Graaf e.a. (1995) laten zien dat prostituees en klanten van prostituees frequente drugsgebruikers zijn. Daarnaast wijzen Sterk en Elifson (1990) op een sterke correlatie tussen straatprostitutie, drugsgebruik door zowel prostituees als hun klanten en geweldsdelicten. Dit geeft aan dat tippelzones een kandidaat zijn voor het aantrekken van zedendelicten, drugsdelicten en geweldsdelicten. Daders van deze delicten zijn relatief mobiel en kunnen zich makkelijk verplaatsen naar een tippelzone als de omstandigheden daar gunstiger zijn dan elders. Ook andere soorten delicten zouden in verband gebracht kunnen worden met tippelzones, maar deze zijn niet opgenomen in de gegevens die wij ter beschikking hebben.

Tabel 2: *Geregistreerde delicten per kwartaal per 1.000 inwoners in de OM-data (grote steden)*

	Geweld	Drugs	Zeden
Aantal delicten	2,03	0,34	0,12
Standaarddeviatie	(0,66)	(0,59)	(0,07)

In tabel 2 staat voor de drie soorten delicten die we bekijken het aantal registraties per 1.000 inwoners voor de grote steden. Het is duidelijk dat geweldsdelicten het vaakst voorkomen en dat drugsdelicten vaker geregistreerd worden dan zedendelicten. De cijfers in deze tabel zijn gemiddelden over de gehele observatieperiode. In figuur 1 laten we de verandering hierin over de tijd zien. Het aantal geweldsdelicten steeg tot 2007 en nam daarna af. Geregistreerde drugsdelicten piekten in 2002 en zedendelicten laten een dalende trend zien gedurende de gehele observatieperiode.

De tweede dataset die we gebruiken, is de PMB, die van 1993 tot en met 2006 gehouden is (tot 2001 tweejaarlijks, daarna elk jaar). De PMB is een enquête die vragen bevat met betrekking tot het veiligheidsgevoel van burgers en criminaliteit in de woonomgeving. Uit deze enquêtes gebruiken we de vragen of geweldsdelicten en drugsoverlast vaak voorkomen in de woonomgeving. Respondenten kunnen beantwoorden met 'vaak', 'soms' of '(bijna) nooit'. Van elke respondent is het viercijferig postcodegebied bekend.

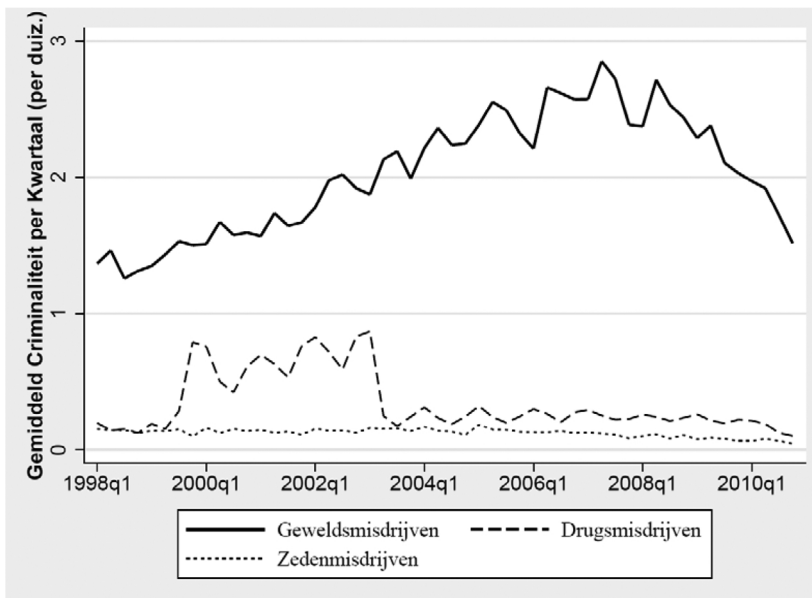
Tabel 3 geeft een overzicht van de perceptie van criminaliteit in de woonomgeving. Omdat een klein deel van de respondenten 'weet niet' antwoordt, tellen de percentages niet op tot 100. Zowel voor geweldsdelicten als voor drugsoverlast geeft meer dan 70 procent van de respondenten aan dat het in hun woonomge-

Tabel 3: Perceptie van criminaliteit in de woonomgeving uit de PMB-data (grote steden)

	Vaak	Soms	Nooit
Gewelddelicten	5,0%	20,1%	72,0%
Drugsoverlast	8,6%	15,5%	73,9%

ving nooit voorkomt. Zo'n 5 procent van de respondenten geeft aan dat in hun woonomgeving vaak gewelddelicten plaatsvinden en dit is bijna 9 procent voor drugsoverlast. Figuur 2 laat zien hoe de percentages veranderen over de tijd. Gewelddelicten laten een licht dalende trend zien gedurende de observatieperiode, terwijl drugsoverlast stijgt tot 2002 en daarna enigszins daalt. Een vergelijking met figuur 1 laat zien dat de trend in geregistreerde delicten niet overeenkomt met de perceptie van criminaliteit en overlast in de woonomgeving. Ook geldt dat de perceptie van drugsoverlast hoger is dan die van gewelddelicten, maar dat het aantal geregistreerde drugsdelicten juist veel lager is.

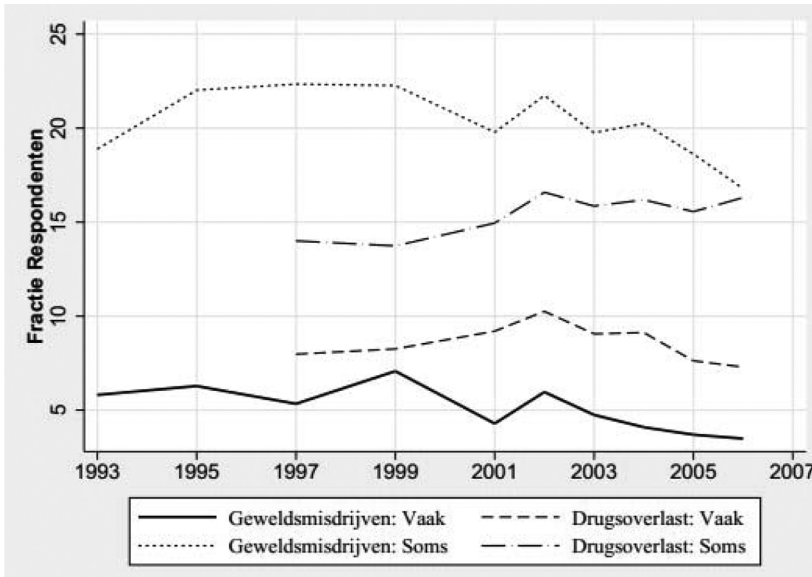
Figuur 1: Tijdstrend in geregistreerde criminaliteit in de OM-data (per 1.000 inwoners)



Empirisch model

Om de effecten van een tippelzone te schatten gebruiken we een zogenoemd *difference-in-difference*-model. Dit model wordt binnen de economie vaak gebruikt om het effect van een interventie die betrekking heeft op een bepaalde groep of

Figuur 2: Tijdstrend in criminaliteitsperceptie in de PMB-data



locatie te schatten. Een van de eerste toepassingen van dit model was door Card en Krueger (1994) om de effecten van een verhoging van het minimumloon te schatten.

Het *difference-in-difference*-model is een lineair paneldatamodel voor een maatstaf van criminaliteit C_{st} in stad s op tijdstip t ,

$$C_{st} = \alpha_s + \beta T_s + \mu_t + U_{st}$$

De parameters α_s beschrijven verschillen in niveau van criminaliteit tussen steden, dit zijn zogenaemde *fixed effects*. De parameters μ_t beschrijven de algemene tijdstrend in criminaliteit. We nemen de meest flexibele specificatie door voor elke periode een aparte parameter op te nemen. Met deze specificatie kan elke algemene trend gemodelleerd worden en het corrigeert voor eventuele veranderingen in definities van delicten gedurende de observatieperiode. Bij de analyse van de OM-data is er een aparte parameter voor elk kwartaal waarin we data observeren en bij de analyse van de PMB-data voor elk jaar. De variabele T_{st} neemt de waarde 1 als er in stad s op tijdstip t een tippelzone was en anders heeft deze variabele de waarde 0.

De parameter β geeft het effect van een tippelzone op criminaliteit in de stad. Dit is het gemiddelde effect van de tippelzones die voorkomen in de data. Waarschijnlijk verschillen de effecten die tippelzones gehad hebben tussen steden. Zoals we hiervoor schreven, hebben sommige tippelzones een slechte reputatie gehad, terwijl andere tippelzones als relatief rustig bekendstonden. Het is overigens niet zo dat de effecten van een tippelzone met een slechte reputatie groter zijn. We meten het effect op de totale criminaliteit in een stad en bij een tippelzone met een slechte reputatie kan er meer verplaatsing binnen de stad geweest

zijn. Bij het onderzoeken van heterogene effecten lopen we tegen het probleem aan dat er te weinig tippelzones geweest zijn om iets zinnigs te kunnen zeggen.

De belangrijkste veronderstelling om de geschatte waarde voor β causaal te kunnen interpreteren is dat de verschillende steden dezelfde tijdstrend in criminaliteit hebben. Of meer specifiek: dat deze trend niet verschilt tussen steden met en zonder tippelzone. Deze veronderstelling is niet geldig als tippelzones bijvoorbeeld geopend zijn als antwoord op een sterk stijgende criminaliteit in een stad. In dat geval onderschat het *difference-in-difference*-model het effect van de tippelzone. Een onderschatting vindt ook plaats als een legale tippelzone vervanging is geweest van substantiële illegale straatprostitutie op dezelfde locatie. Daarnaast moet het zo zijn dat het openen en sluiten van een tippelzone niet gerelateerd is aan lokale schokken in criminaliteit, die beschreven worden door de storingstermen U_{st} .

Ten slotte laten de data zien dat in een stad criminaliteit in een opeenvolgende periode gecorreleerd is. Dat betekent dat de normale standaardfouten de onzekerheid in de parameterschattingen onderschatten. We corrigeren dit door gebruik te maken van geclusterde standaardfouten.

Schattingsresultaten

In tabel 4 staan de schattingsresultaten van het *difference-in-difference*-model geschat met de OM-data. De uitkomstvariabele is de logaritme in geregistreeerde criminaliteit, wat betekent dat het geschatte effect van de aanwezigheid van een tippelzone β moet worden geïnterpreteerd als een proportionele toename in criminaliteit. Omdat het niveau en de variatie in criminaliteit verschilt tussen steden, onder andere vanwege de verschillen in grootte van steden, is een logaritmische specificatie te prefereren. De schattingsresultaten laten zien dat gedurende de periode dat een tippelzone open is criminaliteit in een stad lager is. Voor zedendelicten zijn de effecten significant ($p < ,05$), terwijl voor geweldsdelicten en drugsdelicten de gevonden effecten niet significant zijn. Het aantal zedendelicten daalt met 20 procent, en drugsdelicten en geweldsdelicten met ongeveer 6 procent.

Tabel 4: Effect van aanwezigheid tippelzone op geregistreeerde criminaliteit in steden (OM-data)^a

	Geweld	Drugs	Zeden
Effect tippelzone	-0,055 (0,064)	-0,062 (0,097)	-0,203** (0,062)
Tijdsdummies	Ja	Ja	Ja
Stadsdummies	Ja	Ja	Ja
N (steden x jaar)	1.508	1.508	1.508

^a Gebaseerd op kwartaaldata van 30 steden voor de periode 1998-2010. Geclusterde standaardfouten tussen haakjes.

* significant 10%; ** significant 5%.

Tabel 5: *Effect van aanwezigheid tippelzone op perceptie van criminaliteit in steden (PMB-data)^a*

	Geweld		Drugs	
	Vaak	Soms/vaak	Vaak	Soms/vaak
Effect tippelzone	0,006** (0,003)	0,004 (0,005)	0,011** (0,004)	0,011** (0,05)
Tijdsdummies	Ja	Ja	Ja	Ja
Stadsdummies	Ja	Ja	Ja	Ja
N (steden x jaar)	290	290	203	203
N (individuen)	216.986	216.986	181.724	181.724

^a Gebaseerd op jaarlijkse data van 29 steden voor de periode 1993-2006. Geclusterde standaardfouten tussen haakjes.

* significant 10%; ** significant 5%.

We herhalen de analyses, maar nu met de PMB-data. De PMB-data geven per respondent aan in welke mate bepaalde soorten criminaliteit in de woonomgeving ervaren wordt. De uitkomstvariabele is daarom een indicatorvariabele of een bepaalde respondent aangeeft dat overlast met geweld of drugs zich 'vaak' (of 'soms') voordoet in de woonomgeving. De empirische analyses worden gedaan op individueel niveau en zijn robuust tegen het toevoegen van verschillende persoonskenmerken. De schattingsresultaten in tabel 5 laten zien dat de aanwezigheid van een tippelzone leidt tot een hogere perceptie van zowel geweldsdelicten als drugsoverlast en de geschatte effecten zijn significant. Het eerste dat opvalt, is het verschil met de resultaten op basis van de OM-data. Deze data lieten zien dat de aanwezigheid van een tippelzone een gunstig effect heeft op geregistreerde delicten, terwijl de PMB-data laten zien dat de perceptie van criminaliteit stijgt. Een tippelzone verhoogt de perceptie dat er vaak geweldsdelicten zijn met 0,6 procentpunt en voor drugsoverlast met 1,1 procentpunt. Zeker omdat ongeveer 5 procent van de respondenten aangeeft dat er vaak geweldsdelicten in de woonomgeving zijn en dit 8,6 procent is voor drugsoverlast, heeft de aanwezigheid van een tippelzone een relatief grote impact.

De vorenstaande schattingsresultaten laten zien wat er met criminaliteit gebeurt door de aanwezigheid van een tippelzone in de stad. De specificatie van deze analyses veronderstelt dat als er na het openen van een tippelzone een verandering in crimineel gedrag is, dit zo blijft gedurende de periode dat de tippelzone open is. Oftewel, het sluiten van de tippelzone heeft een even groot effect, maar dan in omgekeerde richting, als het openen van de tippelzone.

In tabel 6 bekijken we voor de OM-data apart het openen en sluiten van tippelzones. In de specificatie veronderstellen we dat het openen van een tippelzone een effect heeft ten opzichte van de voorgaande periode waarin er geen tippelzone was. Het effect van het sluiten van de tippelzone meet het effect op criminaliteit ten opzichte van de periode dat er een tippelzone was. Het openen van een tippelzone verlaagt het aantal geregistreerde geweldsdelicten met 2 procent,

Tabel 6: *Effect van openen en sluiten van tippelzone op criminaliteit (OM-data)^a*

	Geweld	Drugs	Zeden
Openen tippelzone	-0,022 (0,116)	-0,089 (0,182)	-0,129 (0,093)
Sluiten tippelzone	0,092* (0,051)	0,031 (0,102)	0,286** (0,119)
Kwartaaldummies	Ja	Ja	Ja
Stadsdummies	Ja	Ja	Ja
N (steden x jaar)	1.508	1.508	1.508

^a Gebaseerd op kwartaaldata van 30 steden voor de periode 1998-2010. Geclusterde standaardfouten tussen haakjes.

* significant 10%; ** significant 5%.

drugsdelicten met 9 procent en zedendelicten met 13 procent. Deze effecten zijn echter niet significant.

Het sluiten van een tippelzone leidt tot een toename in registraties bij de politie. Voor drugsdelicten is de toename het kleinst en ook niet significant. Geregistreerde geweldsdelicten nemen met 9 procent toe na sluiting van een tippelzone en dit effect is significant op 10-procentniveau. Het effect op geregistreerde zedendelicten is het grootst en significant op 5-procentniveau. Het sluiten van een tippelzone leidt tot 29 procent meer geregistreerde zedendelicten. Bij geweldsdelicten en zedendelicten is de toename in geregistreerde criminaliteit door sluiting van een tippelzone ook groter dan het effect van het openen van een tippelzone. Dit zou kunnen betekenen dat gedurende de periode dat een tippelzone open is extra potentiële criminaliteit aangetrokken wordt, die zich na sluiting opnieuw over de stad verspreidt. De voorgaande resultaten dat de aanwezigheid van tippelzones leidt tot een verlaging in geregistreerde delicten lijkt dus vooral te zitten in het feit dat na sluiting het aantal registraties toeneemt.

In tabel 7 herhalen we de empirische analyses voor het schatten van een openings- en sluitingseffect, maar nu met de PMB-data. De schattingsresultaten laten zien dat het openen van een tippelzone geen significant effect heeft op de perceptie van geweldsdelicten en drugsoverlast in de woonomgeving. Zeker als het erom gaat of dit vaak voorkomt in de woonomgeving zijn de effecten niet groot. Het sluiten van een tippelzone leidt daarentegen wel tot een significante daling in de perceptie van criminaliteit. De daling in respondenten die vinden dat er vaak overlast is, bedraagt 1,5 procentpunt en 1,3 procentpunt voor respectievelijk geweldsdelicten en drugsoverlast. De eerder gevonden resultaten in tabel 5, dat een tippelzone leidt tot een perceptie van meer criminaliteit, komt dus voornamelijk door een daling na het sluiten van een tippelzone.

Als tippelzones extra criminaliteit aantrekken of als een tippelzone een reputatie opbouwt, dan zou het zo kunnen zijn dat de kortetermijneffecten van het openen en sluiten verschillen van de langetermijneffecten. De kortetermijneffecten

Tabel 7: *Effect van openen en sluiten van tippelzone op criminaliteit (PMB-data)^a*

	Geweld		Drugs	
	Vaak	Vaak/soms	Vaak	Vaak/soms
Openen tippelzone	-0,006 (0,004)	0,003 (0,006)	0,002 (0,009)	0,014 (0,010)
Sluiten tippelzone	-0,015** (0,004)	-0,005 (0,006)	-0,013** (0,005)	-0,010* (0,006)
Jaardummies	Ja	Ja	Ja	Ja
Stadsdummies	Ja	Ja	Ja	Ja
N (steden x jaar)	290	290	203	203
N (individuen)	216.986	216.986	181.724	181.724

^a Gebaseerd op jaarlijkse data van 29 steden voor de periode 1993-2006. Geclusterde standaardfouten tussen haakjes.

* significant 10%; ** significant 5%.

Tabel 8: *Korte- en langetermijneffecten van openen en sluiten van tippelzone op criminaliteit (OM-data)^a*

	Geweld	Drugs	Zeden
Effect tippelzone	-0,005 (0,119)	-0,083 (0,183)	-0,129 (0,079)
Effect tippelzone 1e jaar na openen	-0,125 (0,080)	-0,054 (0,133)	-0,006 (0,243)
Effect tippelzone in 1e jaar na sluiten	0,041 (0,044)	0,071 (0,177)	0,035 (0,093)
Effect tippelzone in 2e jaar na sluiten en later	0,109* (0,056)	0,006 (0,093)	0,331** (0,127)
Kwartaaldummies	Ja	Ja	Ja
Stadsdummies	Ja	Ja	Ja
N (steden x jaar)	1.508	1.508	1.508

^a Gebaseerd op kwartaaldata van 30 steden voor de periode 1998-2010. Geclusterde standaardfouten tussen haakjes.

* significant 10%; ** significant 5%.

meten het effect in het eerste jaar na het openen of sluiten van een tippelzone. De langetermijneffecten beschrijven de effecten in de daaropvolgende jaren. In tabel 8 laten we schattingsresultaten zien van een specificatie waarin we zowel het effect van het openen als het effect van het sluiten uitsplitsen naar een tijdelijk effect in het eerste jaar als een permanent effect in de daaropvolgende jaren. De schattingsresultaten geven geen bewijs voor het feit dat de kortetermijneffecten van het openen van een tippelzone verschillen van de langetermijneffecten. Terwijl de geschatte coëfficiënten voor het openen van een tippelzone altijd negatief zijn, zijn deze voor het sluiten van een tippelzone altijd positief. Dat betekent

Tabel 9: *Korte- en langetermijneffecten van openen en sluiten van tippelzone op criminaliteit (PMB-data)^a*

	Geweld		Drugs	
	Vaak	Vaak/soms	Vaak	Vaak/soms
Openen tippelzone	-0,007*	0,014**	-0,003	0,014
	(0,004)	(0,007)	(0,008)	(0,012)
Effect tippelzone 1e jaar na openen	0,002*	-0,035**	0,010	-0,002
	(0,007)	(0,010)	(0,009)	(0,011)
Effect tippelzone in 1e jaar na sluiten	-0,017**	-0,008	-0,013**	-0,011*
	(0,004)	(0,007)	(0,005)	(0,006)
Effect tippelzone in 2e jaar na sluiten en later	-0,009	-0,000	-0,014	-0,007
	(0,008)	(0,010)	(0,011)	(0,009)
Jaardummies	Ja	Ja	Ja	Ja
Stadsdummies	Ja	Ja	Ja	Ja
N (steden x jaar)	290	290	203	203
N (individueen)	216.986	216.986	181.724	181.724

^a Gebaseerd op jaarlijkse data van 30 steden voor de periode 1993-2006. Geclusterde standaardfouten tussen haakjes.

* significant 10%; ** significant 5%.

dat het sluiten van een tippelzone geassocieerd wordt met een stijging in het geregistreerde aantal delicten. Voor geweldsdelicten en zedendelicten worden de effecten van het sluiten van een tippelzone juist groter na het eerste jaar na sluiting en deze effecten zijn significant. Voor drugsdelicten is er juist een stijging in het eerste jaar na het sluiten van de tippelzone. De eerder gevonden (tabel 6) toegenomen geregistreerde delicten in een stad na sluiting van een tippelzone vinden vooral plaats na het eerste jaar na sluiting.

In tabel 9 herhalen we de analyses met de PMB-data. Deze laten een gemengd beeld zien voor het openen van een tippelzone. In het eerste jaar zijn er iets meer respondenten die vinden dat er vaak geweldsdelicten zijn en juist iets minder die vinden dat dit soms voorkomt. De permanente effecten van het openen zijn juist omgekeerd. Bij het sluiten van tippelzones zijn alle geschatte coëfficiënten negatief, wat betekent dat het sluiten van een tippelzone geassocieerd wordt met een verlaging van geweldsdelicten en drugsoverlast. De effecten zijn groter in het eerste jaar na het sluiten, terwijl in tabel 8 te zien is dat juist na deze periode het aantal geregistreerde delicten toeneemt.

Conclusies

In dit artikel hebben we gekeken naar de effecten die tippelzones hebben op lokale criminaliteit. We hebben bij de empirische analyses twee datasets gebruikt. De eerste dataset meet geregistreerde delicten en de tweede dataset de perceptie over criminaliteit in de woonomgeving. Het eerste opvallende resultaat is dat

beide datasets verschillende resultaten geven voor het effect van een tippelzone op lokale criminaliteit. De schattingsresultaten laten zien dat een tippelzone wordt geassocieerd met een verlaging in geregistreerde criminaliteit, terwijl de perceptie onder burgers is dat criminaliteit toeneemt. Een voor de hand liggende verklaring is dat een tippelzone criminaliteit zichtbaarder maakt, waardoor de perceptie toeneemt, terwijl criminaliteit afneemt (zie ook Wilson & Kelling, 1982).

Een alternatieve verklaring is dat er bij een tippelzone meer tolerantie is, waardoor er minder registraties teruggevonden worden in de OM-data. We meten criminaliteit echter in de gehele stad, dus zelfs als er bij de tippelzone een onder-rapportage van criminaliteit plaatsvindt, dan geven onze resultaten een indicatie dat in de rest van de stad criminaliteit gedaald zal zijn. Om dit te onderzoeken is gedetailleerdere informatie nodig over de exacte locatie waar delicten zich hebben plaatsgevonden. Maar een beleidsaanbeveling is in ieder geval dat bij de beslissing om een tippelzone te openen of te sluiten niet alleen moet worden gekeken naar de tippelzone zelf, maar ook naar wat er in de rest van de stad gebeurt.

Binnen de routine activity approach en patroontheorie is de voorspelling dat een tippelzone tot extra criminaliteit leidt. De resultaten over de perceptie van criminaliteit zijn consistent met deze omgevingscriminologische theorieën, maar de resultaten op basis van geregistreerde criminaliteit passen niet binnen deze theorie. In dit artikel hebben we naar geaggregeerde gegevens gekeken. Dit negeert het feit dat individuele plegers binnen een locatie verschillend kunnen reageren. Om dit te kunnen onderzoeken zijn gedetailleerdere data nodig.

Deze laatste resultaten zouden verklaard kunnen worden met een rationele-keuzemodel, maar hierbij dient te worden opgemerkt dat deze theorie geen eenduidige voorspelling geeft over het effect van tippelzones op criminaliteit. Dat laatste betekent dat elke empirische uitkomst met deze theorie verklaard kan worden.

Literatuur

- Adda, J., McConnell, B. & Rasul, I. (2011). *Crime and the depenalization of cannabis possession: evidence from a policing experiment* (working paper). University College London.
- Becker, G.S. (1968). Crime and punishment: an economic approach. *Journal of Political Economy*, 76(2), 168-217.
- Bernasco, W., Elffers, H. & Bruinsma, G. (2006). Het waterbedeffect: ruimtelijke neven-effecten van plaatsgebonden maatregelen tegen criminaliteit. *Tijdschrift voor Criminologie*, 48(3), 243-258.
- Brandts, C. (1998). The fine art of regulated tolerance: prostitution in Amsterdam. *Journal of Law and Society*, 25(4), 621-635.
- Brantingham, P. & Brantingham, J. (1995). Criminality of place: crime generators and crime attractors. *European Journal on Criminal Policy and Research*, 3(3), 5-26.
- Card, D. & Krueger, A.B. (1994). Minimum wages and employment: a case study of the fast-food industry in New Jersey and Pennsylvania. *American Economic Review*, 84(4), 772-793.

- Cohen, L. & Felson, M. (1979). Social change and crime rate trends: a routine activity approach. *American Sociological Review*, 44(4), 588-608.
- Daalder, A.L. (2007). *Prostitutie in Nederland na opheffing van het bordeelverbod*. Den Haag: Boom Juridische uitgevers/WODC.
- Deutsch, J. & Epstein, G.S. (1998). Changing a decision taken under uncertainty: the case of criminal location choice. *Urban Studies*, 35(8), 1335-1343.
- Draca, M., Machin, S. & Witt, R. (2011). Panic on the streets of London: police, crime and the July 2005 terror attacks. *American Economic Review*, 101(5), 2157-2181.
- Flight, S., Heerwaarden, Y. van & Lugtmeijer, E. (2003). *Evaluatie Tippelzone Theemsweg Amsterdam 2003. Effect extra beheersmaatregelen*. Amsterdam: DSP-groep.
- Graaf, R. de, Vanweesenbeeck, I., Zessen, G. van, Straver, C.J. & Visser, J.H. (1995). Alcohol and drug use in heterosexual and homosexual prostitution, and its relation to protection behavior. *AIDS Care*, 7(1), 35-47.
- Green, L. (1995). Cleaning up drug hot spots in Oakland: the displacement and diffusion effect. *Justice Quarterly*, 12, 738-754.
- Guerette, R.T. & Bowers, K. (2009) Assessing the extend of crime displacement and diffusion of benefits: a review of situation crime prevention evaluations. *Criminology*, 47(4), 1331-1368.
- Hesseling, R.B.P. (1994). Displacement. A review of empirical literature. In: R.V. Clarke (ed.). *Crime prevention studies, volume 3*. Monsey, NY: Criminal Justice Press 197-230.
- Hulshof, P. & Flight, S. (2008). *Straatprostitutie in Eindhoven. Quick scan Nederlandse tippelzones en twee landelijke expertsessies*. Amsterdam: DSP-groep.
- Machin, S. & Marie, O. (2011). Crime and police resources: the street crime initiative. *Journal of the European Economic Association*, 9(4), 678-701.
- Oostveen, P. (2008). *Evaluatie 2008*. Enschede: Oostveen Beleidsonderzoek en Advies.
- Soomeren, P. van (2004). *Design against kerb-crawling: tippelzones (vice zones) – European experience in displacement* (paper of the 9th ICA conference, Brisbane Australia).
- Sterk, C.E. & Elifson, K.W. (1990). Drug-related violence and street prostitution. In: M. de la Rosa, E.Y. Lambert & B. Gropper (eds.). *Drugs and violence: causes, correlates and consequences*. Washington, DC: Superintendent of Documents, 208-221.
- Weisburd, D. & Green, L. (1995). Measuring immediate spatial displacement: methodological issues and problems. In: J.E. Eck & D. Weisburd (eds.). *Crime and place. Crime prevention studies, volume 4*. Monsey, NY: Criminal Justice Press, 349-361.
- Weisburd, D., Wyckoff, L.A., Ready, J., Eck, J.E., Hinkle, J.C. & Gajewski, F. (2006). Does crime just move around the corner? A controlled study of spatial displacement and diffusion of crime control benefits. *Criminology*, 44(3), 549-592.
- Wilson, J.Q. & Kelling, G.L. (1982). Broken windows: the police and neighborhood safety. *The Atlantic Monthly*, 3, 29-38.

Het effect van intensief surveilleren vlak bij en vlak na een eerdere inbraak

Marlijn Peeters, Jasper van der Kemp, Guillaume Beijers & Henk Elffers

Dit artikel beschrijft een experimenteel onderzoek in Amstelveen, waarbij in verschillende buurten de politie extra surveilleert in de buurt van en kort na een eerdere inbraak, dit vanwege een mogelijk verhoogd risico dan en daar ('besmettelijkheid'). Het vóórkomen van inbraken wordt vergeleken met wat er in controlebuurten gebeurt. Ofschoon het besmettelijkheidspatroom in de experimentele buurten wel verandert door de extra surveillance, konden we geen netto positief effect van de surveillance aantonen, wellicht vooral omdat de tussen-buurtvariatie erg groot is, gegeven de betrekkelijk kleine aantallen inbraken in de diverse buurten.

Vraagstelling

Heeft het voor de politie zin om direct nadat ergens een inbraak is gepleegd in de omgeving van die inbraak enige tijd intensief te surveilleren? Worden daardoor nieuwe inbraken voorkomen of inbrekers op heterdaad betrapt? Dat is de vraag die we in dit artikel bespreken. Waar komt die vraag vandaan? Uit de criminologische literatuur is bekend dat nogal eens sprake is van een verhoogd risico vlak bij en vlak na een eerdere inbraak. Dat verschijnsel wordt, overdrachtelijk, besmettelijkheid van inbraak genoemd. Als er inderdaad op flinke schaal sprake is van besmettelijkheid zou daarop gerichte surveillance relatief vaak een succes kunnen opleveren. Niet bekend is of besmettelijkheid van inbraakrisico sterk genoeg is om inzet van gerichte surveillance de moeite waard te laten zijn. In dit artikel zullen we een experiment bespreken waarmee we dat kunnen nagaan. Dit experiment is in Amstelveen door de politie van het regiokorps Amsterdam-Amstelland in samenwerking met de auteurs opgezet.¹

Besmettelijkheid van inbraken

Het vóórkomen van herhaalde inbraken is zowel in Nederland (Kleemans, 2001) als internationaal (Pease, 1998) meermalen aangetoond. Een herhaalde inbraak is een inbraak na een eerdere op hetzelfde adres. Wanneer kort na een eerdere inbraak niet op hetzelfde adres, maar in de directe nabijheid wordt ingebroken, wordt, in navolging van Morgan (2000), gesproken van een *near repeat*, een nabije herhaling. Uit diverse onderzoeken in Nederland (López, 2007; Bernasco, 2007;

1 Dit artikel is een bewerking van een voor District Zuid, Politie Amsterdam-Amstelland gemaakt rapport (Elffers e.a., 2012). De auteurs danken districtschef Jan Swaan, wijkteamchef Rutger Hendriksen en een groep politieursurveillanten van District Zuid van de regiopolitie Amsterdam-Amstelland.

2008; Sajtos, 2009; Van der Kemp e.a., 2010; Peeters e.a., 2010; Jansen, 2011; Aelbrecht, 2012) blijkt dat er na een inbraak een verhoogd risico is op zowel herhaalde als nabij herhaalde inbraken. Ook buiten Nederland is dit aangetroffen (een vergelijkende studie in vier westerse landen wordt besproken in Johnson e.a. (2007)). Het verschijnsel wordt *besmettelijkheid* genoemd, gebruikmakend van een vergelijking met hoe een infectieziekte zich verspreidt: in de buurt van ziektegevallen (in tijd en ruimte) doen zich door besmetting nieuwe gevallen voor. Besmettelijkheid is ook voor diverse andere vormen van criminaliteit aangetoond (o.a. vuurwapengeweld: Ratcliffe & Rengert, 2008; aanslagen: Townsley e.a., 2008), maar de huidige studie richt zich op woninginbraak. In het geval van woninginbraak zorgt besmettelijkheid na een eerste inbraak gedurende enige tijd voor een verhoogde kans op een inbraak in de omgeving.

Vaststellen van besmettelijkheid

Analyse van besmettelijkheid van inbraken vindt plaats door in een bepaald gebied en een bepaald tijdvak de set van alle inbraken te bestuderen, door eerst een set van alle paren inbraken te maken. Als er n inbraken zijn, dan zijn er $\frac{1}{2}n*(n-1)$ zulke paren. Als het waar is dat er een verhoogd risico op inbraak is onmiddellijk na en in de buurt van een eerdere inbraak, dan zullen er verhoudingsgewijs veel paren die ruimtelijk dicht bij elkaar liggen ook in tijd dicht bij elkaar liggen. We vergelijken dat met de aantallen die we zouden observeren bij een toevallig plaatsvinden in ruimte en tijd, gegeven de marginale verdelingen over tijd en over ruimte. Of dat het geval is, kan men nagaan door alle paren te bestuderen, en te bezien of het aangetroffen tijd-ruimtelijke patroon van alle paren wel of niet met een toevallige keus in tijd en ruimte te rijmen valt. Ratcliffes *near repeat calculator* is een *freeware*-programma dat zulke paren maakt en analyses kan uitvoeren (Ratcliffe, 2008). De wijze waarop men die analyse dient te laten verlopen, is bijvoorbeeld beschreven door Bernasco (2007). Zo'n analyse eindigt met de vaststelling of in een bepaalde straal R rond eerdere inbraken, gedurende een bepaald tijdvak T , vaker dan op grond van toeval te verwachten was een nieuwe inbraak plaatsvindt. Is er inderdaad sprake van besmettelijkheid, dan kan men vervolgens nagaan hoe frequent na een inbraak er sprake is van een nabije herhaling. Hoe vaak vindt er een nieuwe inbraak plaats vlak na en vlak bij een eerdere inbraak, dus voordat er T tijdseenheden zijn verlopen en binnen een cirkel met straal R (Jansen, 2011; Aelbrecht, 2012)? Het inzetten van surveillance gedurende het tijdvak T in een straal R rond een vorige inbraak kan immers alleen zin hebben als zulke nabije herhalingen regelmatig voorkomen.

Het mechanisme achter besmettelijkheid

Ofschoon het optreden van besmettelijkheidspatronen uitgebreid gedocumenteerd is, is empirisch geen eenduidig onderliggend mechanisme aangetoond. Soms wordt verondersteld (Bowers & Johnson, 2004; Bernasco, 2008; Mehlbaum & Van der Wee, 2011) dat het patroon voortkomt uit het feit dat eenzelfde

dader die ergens heeft toegeslagen zijn voorbereidingen nogmaals benut: hij heeft de buurt verkend, en kan de opgedane kennis (bijvoorbeeld over vluchtwegen en te verwachten buit) nogmaals aanwenden. Ook kan hij gebruik maken van de opgedane ervaring dat een bepaald type huis gemakkelijk binnen te komen is. Hoewel zulke suggesties plausibel klinken, zijn de oplossingspercentages van inbraak zo laag dat empirische toetsing hiervan moeilijk is (vergelijk Bernasco, 2008). Merk echter op dat de hiervoor bedoelde analyse geen gebruik maakt van deze assumptie: er wordt simpelweg geteld of paren vaker vlak bij en vlak na elkaar voorkomen dan volgens kansverwachting, en er wordt niet nagegaan door welk mechanisme dat patroon wordt gegenereerd.

Is besmettelijkheid sterk genoeg om er succesvolle gerichte surveillance op te baseren?

Het is duidelijk dat besmettelijkheid zich, in theorie, leent om effectief optreden tegen inbraak te vergemakkelijken. Immers, wanneer men weet waar het risico op een inbraak verhoudingsgewijs hoog is, kan men proberen juist daar menskracht in te zetten om inbraak te voorkomen of de dader te arresteren. Hoewel duidelijk is dat regelmatig besmettelijkheidspatronen aanwezig zijn bij woninginbraak en het dus potentieel interessant is voor de politie om zich op een dergelijk patroon te richten, is het onbekend of dit patroon sterk genoeg is om gerichte politie-inzet op te baseren. Daarnaast is onbekend of een dergelijke surveillance het besmettelijkheidspatroon wellicht zo verandert, dat deze vorm van surveillance na verloop van tijd niet langer effectief is. Dit zou wellicht het geval kunnen zijn wanneer inbrekers vanwege die intensieve surveillance voor een ander pleegpatroon kiezen. Als dat het geval is, zou een aanvankelijk effectieve surveillance op den duur zijn effect kunnen verliezen.

In deze bijdrage wordt een quasi-experimentele evaluatie van een op besmettelijkheid gebaseerde intensieve surveillance besproken. Deze 'besmettelijkheidssurveillance' is enkele dagen na een inbraak uitgevoerd in drie buurten in Amstelveen, terwijl in vier controlebuurten geen extra surveillance heeft plaatsgevonden. We gaan na of deze vorm van inspelen op besmettelijkheid zin heeft:

1. Voorkomt besmettelijkheidssurveillance inbraken?
2. Wordt het besmettelijkheidspatroon veranderd door besmettelijkheidssurveillance, en is er sprake van verplaatsing, binnen buurten en naar aanpalende buurten?

Het Amstelveense experiment

In het politiedistrict Zuid van de politieregio Amsterdam-Amstelland is een proef genomen met besmettelijkheidssurveillance. De politie in Amstelveen maakte zich zorgen over de hoge inbraakcijfers. Men vroeg zich af of het mogelijk was daar iets tegen te doen door in te spelen op een mogelijke besmettelijkheid van inbraken. Naar aanleiding van Van der Kemp e.a. (2010) benaderde men de

auteurs. In onderling overleg is een besmettelijkheidssurveillanceproject opgezet, rekening houdend met organisatorische randvoorwaarden bij de politie, in termen van menskracht en materieel.

Allereerst werd gekozen voor zichtbare, opvallende surveillance, gericht op het voorkómen van een volgende inbraak. De gedachte achter deze aanpak is dat de opvallende aanwezigheid van politiepersoneel het onaantrekkelijk maakt voor een inbreker die mogelijkwerwijs een nabije herhaalde inbraak wil plegen om zijn intentie in daden om te zetten. De surveillance is preventief van karakter, de politie beoogt inbraak te voorkomen. Het zou uiteraard ook mogelijk zijn om onopvallende surveillance in te zetten in de hoop de terugkerende inbreker op heterdaad te kunnen betrappen. In Amstelveen is voor de preventieve aanpak gekozen.

Gedurende enkele maanden is in een drietal door inbraak geplaagde buurten² in Amstelveen extra surveillance uitgevoerd na een inbraak. Nadat een inbraak in een van deze buurten ter kennis van de politie kwam, werd extra duidelijk zichtbare surveillance opgestart. De agenten spraken burgers in hun surveillancegebied aan, vroegen hun om inlichtingen betreffende de zojuist gepleegde inbraak, wezen hen op preventiemaatregelen, en waarschuwden hen voor onvoorzichtig gedrag. Het oogmerk van deze surveillance was nieuwe inbraken te voorkomen, of wanneer ze toch plaatsvinden de dader te arresteren.

In de rest van het politiedistrict werd de standaardpolitiezorg na een inbraak voortgezet. Dat behelst een buurtonderzoek, vaak enkele dagen na de inbraak. Uiteraard kunnen burgers onverminderd te allen tijde de politie bellen. Een vier-tal buurten uit het district is nader onderzocht, om als controlebuurten voor de evaluatie van de experimentele inzet te dienen. De controlegroep is bedoeld om te bepalen of een eventueel effect niet veeleer aan een algemene ontwikkeling van de inbraakcijfers moet worden toegeschreven dan aan de besmettelijkheidssurveillance.

De experimentele en controlebuurten zijn niet gerandomiseerd geselecteerd, maar door de politie voorgedragen op basis van de ervaren problemen met woninginbraak. De experimentele buurten waren op voorhand door de urgentie van het probleem gekozen. Twee controlebuurten grenzen aan het experimentele gebied, twee liggen er verder vandaan. Als besmettelijkheidssurveillance een *verplaatsingseffect* heeft, zouden we dat in de nabije buurten moeten opmerken. De verderaf gelegen buurten zijn de 'echte' controlegroep (Bernasco e.a., 2006).

De omvang van het experiment – drie buurten, drie maanden, van 1 oktober 2011 tot 1 januari 2012, surveillance overdag en 's avonds – is vooral door organisatorische randvoorwaarden bij de politie ingegeven. Een besmettelijkheidssurveillance vergt de inzet van twee ploegen van twee agenten per dag (ochtenddienst en middagdienst) na elke inbraak. Daarbij is uiteraard een spanning tussen wat de politie qua menskracht kan leveren en de verhoopte omvang van het experiment.

2 Een buurt is in dit artikel een plaatselijk met een onderscheiden naam aangeduide groep straten. Deze buurten hebben voornamelijk een woonfunctie en hebben 3.000 tot 5.000 inwoners.

Politiegegevens over inbraak in de betreffende buurten in het laatste kwartaal van eerdere jaren tonen dat er toen rond de 50 inbraken in die drie maanden plaatsvonden. De Amstelveense politie kon dat aantal managen. Het is voor een statistische evaluatie aan de kleine kant. Slechts substantiële vermindering van aantallen inbraken kan dan met zekerheid worden vastgesteld.

Besmettelijkheid en de planning van de surveillance

Allereerst is in de experimentele buurten nagegaan (op grond van de inbraakgegevens over eerdere jaren uit het politieregistratiesysteem Bedrijfsvoorziening Handhaving (BVH), ons door de regiopolitie verschaft) of er inderdaad sprake is van besmettelijkheid, anders zou het experiment op voorhand zinloos zijn. Er is daarbij bepaald op welke tijd-ruimteschaal er sprake is van besmettelijkheid, met het oog op het schatten hoe vaak een nabije herhaling mag worden verwacht. Voor de details verwijzen we naar Elffers e.a. (2012). In de buurten blijkt er sprake van besmettelijkheid, en na afweging van de sterkte ervan werd besloten de surveillance zo in te richten dat men drie dagen na een inbraak in een straal van 250 meter zou trachten te surveilleren. Dit is enerzijds een werkbare situatie voor de politie en anderzijds verwachten we zo een substantieel effect: een team surveillant kan, als het continu aanwezig is en het volledige gebied overziet, volgens deze schatting een op de drie keer een inbraak voorkomen/oplossen.

Uiteraard lukt het, om organisatorische redenen, de politie niet na een inbraak *du moment* een surveillance op poten te hebben. Dat kost, afhankelijk van het moment van kennisname, ongeveer een dag, na het moment van een inbraak, vanwege de tijd die verstrijkt voordat bewoners een inbraak ontdekken en de tijd die het de politie kost om de surveillance op poten te zetten. De besmettelijkheidssurveillance is daarom meestal actief gedurende de dagen 2 en 3 na een inbraak, in een straal van 250 meter rond het eerdere doelwit. Als duidelijk werd dat de inbraak vermoedelijk al meer dan drie dagen geleden plaatsvond, werd afgezien van besmettelijkheidssurveillance. Merk op dat het tijdstip van een inbraak vaak lastig is vast te stellen, bijvoorbeeld als de bewoners pas veel later thuishoeren. Als surveillancegebieden overlappen in tijd en ruimte, werd afgezien van extra surveillance, om geen menskracht te verspillen. Twee keer is vanwege een tekort aan menskracht een geplande surveillance niet uitgevoerd.

De surveillance-inzet wordt alleen overdag en 's avonds gerealiseerd, dat wil zeggen tussen 7 en 23 uur. In de dag- en avonddienst is steeds een koppel geüniformeerde agenten lopend of fietsend duidelijk aanwezig in het gebied. Ter verhoging van de zichtbaarheid werken de agenten wanneer mogelijk vanuit een mobiel politiekantoor dat in de surveillancebuurt staat geparkeerd. Gedurende de nacht (23 tot 7 uur) is er geen politie aanwezig in het surveillancegebied, wel is de normaal oproepbare politiezorg die voor het hele district geldt beschikbaar. Bovendien blijft 's nachts de (dan onbemande) mobiele post staan, of wordt een (onbemand) politievoertuig in de buurt geplaatst.

Indien burgers vroegen waarom de agenten aanwezig waren, lieten de agenten weten dat de Amstelveense politie met een intensieve actie bezig is om inbraken te bestrijden. De agenten verschaffen geen details over duur en actieradius, en noemen het verschijnsel besmettelijkheid niet. De agenten voeren allereerst een buurtonderzoek uit naar aanleiding van de inbraak die de surveillance van start heeft doen gaan, en men vraagt of omwonenden iets verdachts hebben gezien. Dit is wat normaal ook na een inbraak gebeurt, echter meestal pas na enkele dagen (de standaardpolitiezorg). Daarnaast worden de eerste dag flyers verspreid die bewoners bewust maken van het risico van een nieuwe inbraak in de buurt, en met het verzoek direct contact op te nemen met de politie bij verdachte omstandigheden. Ook krijgen de agenten verschillende opdrachten mee, bijvoorbeeld het plaatsen van voetjes³ om de bewoners bewust te maken van de inbraakrisico's. Ten slotte zijn de agenten uiteraard bevoegd om op te treden bij het waarnemen van overtredingen of misdrijven.

Analyse

Als maatstaf voor succes van de aanpak is gekeken naar het aantal door de politie geregistreerde inbraken in de experimentele buurten in vergelijking met de aantallen in een eerdere periode, te weten het laatste kwartaal een jaar eerder, en in vergelijking met de controlebuurten. De experimentele buurten wordt met de controlebuurten als geheel vergeleken, daarna ook nog met de 'nabije' en 'veraffe' controlebuurten, om een eventueel verplaatsingseffect op het spoor te komen. Tenslotte is ook beschouwd of het besmettelijkheidspatroun is veranderd in de experimentele buurten.

Resultaten: effect surveillance op aantal inbraken

In tabel 1 wordt een vergelijking gemaakt tussen de experimentele buurten en de controlebuurten voor het aantal inbraken in de experimentele periode (laatste kwartaal 2011) met de cijfers een jaar eerder (laatste kwartaal 2010).

In eerste instantie zien we, geheel in strijd met de verwachting, dat besmettelijkheidssurveillance een positief effect heeft op het vóórkomen van inbraak: in de experimentele buurten is een toename van het aantal inbraken (met 6 procent) te zien, tegenover in de controlebuurten een afname met 19 procent. De verschillen zijn op het niveau van de gezamenlijke experimentele respectievelijk controlebuurten niet significant.

Het beeld is door het samenvoegen van buurten waarvan de ontwikkelingen nogal verschillend zijn, enigszins misleidend. Het is namelijk sterk variërend over de buurten. Twee van de drie experimentele buurten laten een toename van het aan-

3 Het 'witte voetje' wordt door de politie bij mensen achtergelaten die een raam of een deur open hebben staan, zonder dat er iemand in de buurt is. Op deze wijze worden ze bewust gemaakt van het risico op woninginbraak (Politie.nl, 2009).

Tabel 1: *Vergelijking inbraakcijfers laatste kwartalen 2010 en 2011, per buurt*

Buurttype	Buurt identificatienummer	Aantal inbraken 2010	Aantal inbraken 2011	Index 2011 t.o.v. 2010=100
Experimenteel	1	23	27	117
	2	16	19	112
	3	12	8	67
Experimenteel totaal		51	54	106
Controle nabij	4	24	7	29
	5	15	14	93
Controle veraf	6	7	12	171
	7	12	15	125
Controle totaal		58	48	81

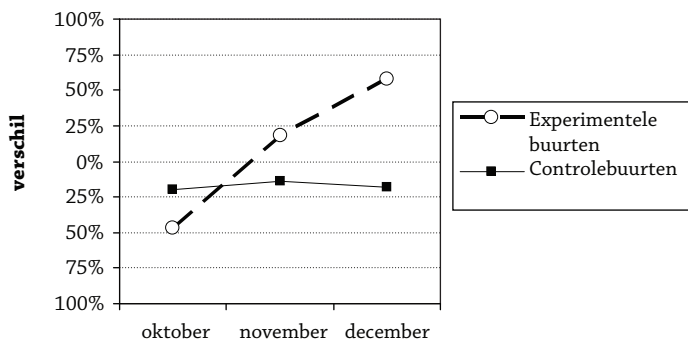
tal inbraken zien, met 12 en 17 procent, en één een afname met 33 procent. In de controlebuurten is het beeld heel verschillend. Tegenover een bijzonder sterke afname in buurt 4 (met 71 procent) staat een even sterke toename in buurt 6 met eveneens 71 procent. De overige twee controlebuurten zitten daartussenin, de een met een toename van 25 procent, de ander met een afname van 7 procent.

We moeten ons realiseren dat de ontwikkeling per buurt kennelijk sterk afhankelijk is van lokale factoren die we in het experiment niet onder controle hebben kunnen krijgen. Gevoegd bij het relatief geringe aantal inbraken in elke buurt als zodanig is het onderscheidingsvermogen van het experiment, in de context van sterke buurtverschillen, onvoldoende. Merk ook op dat de twee nabijgelegen controlebuurten een lagere index vertonen dan de verderaf gelegen controlebuurten.

In figuur 1 wordt eenzelfde vergelijking gegeven als in tabel 1, alleen nu opgedeeld per maand, en weergegeven als percentage verandering ten opzichte van dezelfde maand een jaar eerder. De figuur laat zien dat in oktober een daling te zien is van het aantal inbraken in de experimentele buurten. In november en december is echter een stijging zichtbaar. In dezelfde periode is in de controlebuurten juist in alle maanden een lichte daling te zien van het aantal inbraken.

Dit zou in eerste instantie kunnen worden geïnterpreteerd als een aanwijzing dat besmettelijkheids-surveillance eerst wel werkt, maar op den duur zijn effectiviteit verliest. Nadere studie laat echter zien dat de afname in oktober wordt veroorzaakt doordat in het begin van de maand, dus nog voordat er een eerste keer besmettelijkheids-surveillance was ingezet, in het geheel géén inbraken werden gemeld in de experimentele buurten. Deze daling kan niet het gevolg zijn van de experimentele inzet, en lijkt een toevallige omstandigheid die echter een spaak in het wiel van het experiment steekt. Een analyse op dit detailniveau is daarvoor zeer gevoelig, omdat de aantallen inbraken per maand klein zijn. Wanneer een analyse zoals in figuur 1 per experimentele buurt wordt uitgevoerd, is te zien dat

Figuur 1: *Verskil aantal inbraken 2011 ten opzichte van 2010 (% ten opzichte van het niveau in 2010)*



de grote uitschieter in december zich voornamelijk in één buurt afspeelt, terwijl de andere twee ongeveer gelijk blijven. Ook deze analyse wijst erop dat de schaal van het experiment te klein is voor een duidelijke conclusie.

Geconcludeerd wordt dat niet is aangetoond dat besmettelijkheidssurveillance het optreden van nieuwe inbraken in de betreffende buurten kan voorkomen. Voor een meer inzicht gevende analyse lijkt een groter opgezet experiment nodig.

Resultaten: effect surveillance op besmettelijkheidspatroom en verplaatsing

Omdat bekend is dat besmettelijkheidsanalyse erg gevoelig is voor kleine aantallen, wordt het besmettelijkheidspatroom voor de drie experimentele buurten gezamenlijk geanalyseerd. Allereerst wordt het patroon vergeleken met het patroon voor de inbraakcijfers uit de jaren 2007-2010, eveneens voor de drie experimentele buurten gezamenlijk. De vergelijking gebeurt door de Knox-factoren (oververtegenwoordigingsfactoren) uit te rekenen (zie voor een gedetailleerde uitleg Bernasco, 2007; Elffers e.a., 2012). Een Knox-factor is de verhouding tussen het geobserveerde aantal paren inbraken en het aantal paren dat men zou verwachten als er geen sprake is van besmettelijkheid. Of Knox-factoren significant van 1 afwijken, wordt berekend met een *Monte Carlo resampling*-methode (Ratcliffe, 2008).

Het besmettelijkheidspatroom wordt bekeken voor verschillende tijdvakken: tot en met één dag (dan is er meestal nog geen sprake van besmettelijkheidssurveillance), twee en drie dagen (dan is de besmettelijkheidssurveillance bezig) en meer dan drie dagen (dan is de besmettelijkheidssurveillance afgelopen). Ook wordt het besmettelijkheidspatroom bekeken voor verschillende ruimtelijke banden: tot 250 meter (dat is de zone van de besmettelijkheidssurveillance), van 250 tot 500 meter (de band rondom de besmettelijkheidssurveillance) en verder weg (de band waar niet meer gerekend wordt op besmettelijkheid). Het resultaat van de besmettelijkheidsanalyse wordt weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: *Knox-tabel van oververtegenwoordigingsfactoren van inbraakparen in tijd- en ruimtebanden in de experimentele buurten, oktober tot en met december 2011; tussen haakjes de oververtegenwoordigingsfactoren voor de jaren 2007-2010 gezamenlijk*

	T/m 1 dag	2 dagen	3 dagen	>3 dagen
1 tot 250 meter	4,63* (5,60*) ^a	0,25 (2,86*) ^b	1,19 (1,98*) ^b	0,96 (1,50)
251 tot 500 meter	0,98 (0,77)	0,15 (1,18)	1,43 (1,22)	1,02 (1,50*)
Meer dan 500 meter	0,51 (0,99)	1,32* (0,89)	0,86 (1,04)	1,00 (0,96)

^a Aanduiding van de periode en zone van de besmettelijkheidssurveillance.

^b De besmettelijkheidssurveillance is nog niet gestart.

* Factor is significant verschillend van 1 ($\neq,05$, *Monte Carlo resampling-toets*) (>1 oververtegenwoordiging; <1 ondervertegenwoordiging).

Zoals te zien is in de eerste donkergrijze cel linksboven, is er sprake van besmettelijkheid in de periode onmiddellijk na een eerdere inbraak en vlakbij, dat is gedurende de tijd dat er nog geen besmettelijkheidssurveillance is ingesteld. De Knox-factor verschilt niet beduidend van die in de pre-experimentele periode. Dat was te verwachten, aangezien de besmettelijkheidssurveillance meestal nog niet is gestart op deze korte termijn.

Daarnaast lijkt de besmettelijkheid weg te vallen gedurende het tijdvak/de zone dat er besmettelijkheidssurveillance is. Op de tweede dag, als de surveillance feitelijk van start gaat, is de Knox-factor lager dan 1 (zij het niet significant), terwijl die beduidend groter dan 1 was vóórdát het experiment begon. Er zijn dan minder dan te verwachten nieuwe inbraken, en dat geldt zelfs op wat grotere afstand dan de eigenlijke surveillance (250-500 meter), wederom echter niet significant: de surveillance schijnt erin te slagen op die termijn en straal besmetting (zoals in eerdere jaren optrad) te voorkomen. Zo'n effect, waarbij de invloed van de interventie verder reikt dan het eigenlijke interventiegebied, wordt ook wel '*positieve uitstraling*' of *diffusion of benefits* genoemd (Bernasco e.a., 2006). De cijfers laten een dergelijk effect zien, maar het effect is niet significant. Minstens zo interessant is dat er sprake is van een bescheiden maar significante oververtegenwoordiging op de tweede dag na de inbraak op meer dan 500 meter, een effect dat in eerdere jaren niet aanwezig was. Dit lijkt erop te wijzen dat inbrekers die overwegen na een eerdere inbraak in de buurt terug te keren, maar zich genoodzaakt zien, vanwege de besmettelijkheidssurveillance, een straatje verder te gaan, wellicht niet goed doorhebben hoever de surveillance eigenlijk reikt: ze nemen het zekere voor het onzekere en lopen nog een straatje verder (de ring rondom het surveillancegebied kent positieve uitstraling), maar daarmee een klein verplaatsingseffect op vrij korte afstand in de volgende ring binnen het experimentele gebied creërend. Er is echter geen sprake van verplaatsing naar gebieden op wat grotere afstand, buiten de experimentele buurten. Tabel 1 liet immers reeds zien dat het juist de nabije controlebuurten (waarheen we eventueel verplaatsing zouden verwachten) zijn waar het inbraakcijfer is teruggelopen.

Tabel 3: Aantal paren inbraken in diverse tijd/ruimte-banden (experimentele buurten, oktober tot en met december 2011)

		Ruimtebanden	
		0-250 meter	251-500 meter
Tijdbanden	0-1 dag	10	1
	2 of 3 dagen	7	9
	>3 dagen	2	4

Deze bevindingen kunnen geïnterpreteerd worden als een (door de kleine aantallen niet erg stevige) indicatie dat besmettelijkheidssurveillance werkt bij het voorkómen van misdrijven tijdens de surveillance, met een hint van positieve uitstraling vlak rond het surveillancegebied, maar gepaard met een zeker verplaatsingseffect naar wat verder buiten het surveillancegebied (maar binnen de experimentele buurten) gelegen gebieden, en dat er winst geboekt kan worden als de besmettelijkheidssurveillance eerder na de oorspronkelijke inbraak kan worden ingesteld. Er is geen sprake van verplaatsing naar aanpalende buurten, maar wel stijgt het inbraakcijfer in verder weg gelegen controlebuurten. Deze verder weg gelegen buurten waren ter vergelijking gekozen omdat ze te ver zijn om als verplaatsingsgebied te kunnen gelden in de zin van de methodologie van Bernasco e.a. (2006). We zijn dan ook geneigd de stijging daar als mogelijk niet gerelateerd aan het experiment te beschouwen. Mogelijk is er sprake van een storende invloed van de variërende intensiteit van inbraken over de tijd.

Kracht van het besmettelijkheidspatroon

Een Knox-tabel geeft aan dat er een niet-random patroon bestaat, maar niet hoe sterk dat is. Daarom worden de aantallen paren in de diverse tijd/ruimte-banden geïnventariseerd. In tabel 3 is te zien hoe vaak in de experimentele periode een paar inbraken is voorgekomen dat als mogelijke besmetting kan gelden. Belangrijk om op te merken is dat de cijfers in deze tabel niet wederzijds uitsluitend zijn. Een inbraak die telt als *originator*, de eerste inbraak in een paar, in de band tot 250 meter, kan óók optreden als *originator* ten opzichte van een andere inbraak in de volgende ruimteband. Hetzelfde geldt voor besmettingen. De aantallen kunnen gezien worden als schatting van hoe vaak er mogelijk sprake is van met (intensievere) surveillance te voorkomen/op te lossen inbraken.

De aantallen in deze tabel zijn klein, zodat voorzichtig geïnterpreteerd moet worden. Een relatief kleine verschuiving leidt immers al tot een andere interpretatie. Te zien is dat in de eerste dag, wanneer de besmettelijkheidssurveillance meestal nog niet is gestart, binnen 250 meter rond de eerste inbraak opnieuw verhoudingsgewijs vaak (tienmaal) een nieuwe inbraak wordt gepleegd. Een snellere inzet van besmettelijkheidssurveillance kan mogelijk nog tien inbraken voorkomen. Dit kunnen echter ook onmiddellijke serie-inbraken zijn, als een inbreker in

één run meer doelwitten bezoekt. (De dataset laat ten minste vijf gevallen zien die hoogstwaarschijnlijk tot dit type behoren. Het is niet helemaal zeker omdat de tijdsbepaling van de inbraken daarvoor te veel onzekerheid overlaat). Meestal wordt de eerste ervan pas gemeld als de hele reeks achter de rug is, waardoor besmettelijkheidssurveillance niet langer zinvol is. Daarnaast hebben er ondanks de besmettelijkheidssurveillance toch nog zeven inbraken in het surveillancegebied/tijdvak plaatsgevonden. Ofschoon we, vanwege het ongewisse tijdstip van een meestal pas later opgemerkte inbraak, voorzichtig moeten zijn, lijkt het erop dat deze gevallen zich meestal buiten de bemande surveillance-uren voordoen: in vijf gevallen is de beste benadering van het tijdstip van de inbraak (de begintijd volgens de aangever) in de uren tussen 23 en 7 uur. Uitbreiding van de besmettelijkheidssurveillance tot de nachtelijke uren zou vermoedelijk een substantieel gedeelte van deze inbraken hebben kunnen voorkomen. Dat blijft natuurlijk in absolute aantallen gering. Merk op dat ook een vergroting van de surveillancezone mogelijk nuttig kan zijn: op dag 2 en 3 gebeuren er in de volgende ruimteband negen inbraken die door het verplaatsingseffect kunnen komen. Dit aantal is vrij groot in vergelijking met de overige cijfers in de tabel. Meer tijd boekt relatief minder succes; hiermee kunnen mogelijk slechts twee extra inbraken voorkomen worden.

Concluderend kan gesteld worden dat besmettelijkheidssurveillance het besmettelijkheidspatroon wijzigt, en derhalve impact heeft. Deze impact wordt echter overschaduwd door de overige variaties in de inbraakcijfers. Snellere inzet van de besmettelijkheidssurveillance kan mogelijk bijdragen aan het effect ervan.

Conclusie en discussie

Besmettelijkheidssurveillance is in theorie voorgesteld als een mogelijk effectief middel om inbraak te bestrijden. In dit artikel is op grond van een quasi-experiment met inzet van besmettelijkheidssurveillance door de politie in Amstelveen nagegaan of de methode ook in de praktijk werkt. De eerste vraag die beantwoord is, is of besmettelijkheidssurveillance effect heeft op het aantal inbraken in de experimentele buurten in vergelijking met de controlebuurten en of er sprake is van een verplaatsingseffect. Vervolgens is gekeken naar de invloed van de extra surveillance op het besmettelijkheidspatroon in de experimentele buurten.

De besmettelijkheidssurveillance in Amstelveen heeft geen duidelijk positief effect gehad. In sommige experimentele buurten gingen de inbraakcijfers harder omhoog dan in controlebuurten, in andere niet. Het ziet ernaar uit dat overige, ongecontroleerde, invloeden op het inbraakcijfer zo dominant en variabel zijn, dat het netto-effect van besmettelijkheidssurveillance op de inbraak ontbreekt of in ieder geval niet kan worden aangetoond. Ook in de controlebuurten komen onderling sterk variërende inbraakcijfers voor, die in de ene buurt stijgen en in de andere dalen. Tegen die achtergrond is het moeilijk het effect van besmettelijkheidssurveillance te onderscheiden van andere, niet-gecontroleerde factoren. Dat wordt versterkt door het voor statistische analyse klein uitgevallen aantal inbra-

ken in het experiment. Ondanks dat het experiment voor de politie een grote inzet van mankracht heeft betekend, is het relatief kleine aantal inbraken de kracht van het experiment niet ten goede gekomen.

Er kon worden aangetoond dat het besmettelijkheidspatroon verandert onder invloed van dit surveillanceschema. De analyse suggereert dat een belangrijk deel van de besmettelijkheid op zeer korte termijn plaatsvindt, soms voor de besmettelijkheidssurveillance operationeel is. Wellicht is hier nog winst te halen, voor zover het niet om 'meer inbraken in één run' gaat, door de surveillance waar mogelijk sneller te laten beginnen. Ook een uitbreiding van de surveillance naar de nachtelijke uren lijkt het overwegen waard.

De resultaten ten aanzien van verplaatsing of positieve uitstraling zijn gemengd, en wederom door de kleine aantallen meestal niet significant; er lijkt sprake van een positieve uitstraling op korte afstand, gevolgd door een verhoogde inbraak kans op iets grotere afstand binnen dezelfde buurt. Verplaatsing naar naastgelegen buurten werd niet waargenomen.

Het feit dat onbekende en ongecontroleerde 'overige' invloeden niet onder controle waren (en tot grote verschillen in de inbraakcijfers door de tijd en over buurten, ook verder weg, hebben geleid), leidt tot de aanbeveling een nader experiment te doen met een groot aantal *random* geselecteerde geografisch kleinere gebieden, die op allerlei overige invloeden gematcht kunnen worden als experimentele en controlegebieden. We moeten hier natuurlijk wel opmerken dat de stand van de criminologie niet zodanig is dat we een erg duidelijk inzicht hebben in welke die te matchen factoren eigenlijk zouden moeten zijn. Volledig aselechte (niet-gematchte) selectie van de buurten is dan wellicht de oplossing, maar uiteraard is het voor de politie aanzienlijk lastiger een surveillance op te zetten in random gekozen buurten. In dat licht valt te overwegen een relatief korte tijdsperiode per buurt voor een groot aantal buurten te kiezen: kort maar uitgebreid en eventueel gematcht. Wellicht is het ook mogelijk daarbij meer te focussen op gebieden waar de inbraakcijfers nog hoger zijn dan in de nu onderzochte Amstelveense buurten. Een combinatie met onderzoek naar het effect van hotspotsurveillance in een klein geografisch gebied (enkele blokken en straathoeken) ligt voor de hand.

Daarnaast moet de precieze werkwijze van de politieursurveillanten gedurende hun besmettelijkheidssurveillance nader gestructureerd en onderzocht worden. De surveillancesverslagen zijn relatief weinig inzichtelijk gebleken, maar duidelijk is dat de afzonderlijke agenten hun taak nogal verschillend hebben ingevuld. Het is daarbij op dit moment niet duidelijk welke invulling mogelijkerwijs het beste preventieve effect zou kunnen hebben.

Een proef met onopvallende besmettelijkheidssurveillance (in burger, vanuit een onopvallende auto of een huis) is zeker het overwegen waard (Peeters e.a., 2009). Van een dergelijke inzet zouden we niet zozeer een preventieve werking verwacht-

ten, maar veeleer het op grotere schaal oplossen van inbraak door betrapting op heterdaad.

Literatuur

- Aelbrecht, C. (2012). *Inbraken in Amsterdam Centrum. Een remedie*. Vrije Universiteit Amsterdam.
- Bernasco, W. (2007). Is woninginbraak besmettelijk? *Tijdschrift voor Criminologie*, 49(2), 137-152.
- Bernasco, W. (2008). Them again? Same-offender involvement in repeat and near repeat burglaries. *European Journal of Criminology*, 5(4), 411-431.
- Bernasco, W., Elffers, H. & Bruinsma, G. (2006). De methodologie van onderzoek naar ruimtelijke neveneffecten van plaatsgebonden maatregelen tegen criminaliteit. *Panopticon*, 27(1), 31-45.
- Bowers, K.J. & Johnson, S.D. (2004). Who commits near repeats? A test of the boot explanation. *Western Criminology Review*, 5(3), 12-24.
- Elffers, H., Beijers, W.M.E.H., Kemp, J.J. van der & Peeters, M.P. (2012). *Experimentele aanpak van woninginbraken op basis van besmettelijkheidsanalyses*. Vrije Universiteit Amsterdam.
- Jansen, H.G. (2011). *Besmettelijkheid van woninginbraak op de Veluwe*. Vrije Universiteit Amsterdam.
- Johnson, S.D., Bernasco, W., Bowers, K.J., Elffers, H., Ratcliffe, J., Rengert, G. & Townsley, M. (2007). Space-time patterns of risk: a cross national assessment of residential burglary victimization. *Journal of Quantitative Criminology*, 23(3), 201-219.
- Kemp, J.J. van der, Elffers, H., Beijers, W.M.E.H. & Peeters, M.P. (2010). *Besmettelijkheid van woninginbraak. Analyse van woninginbraken in District West, Amsterdam-Amstelland* (reeks Criminologie 4-II). Faculteit der Rechtsgeleerdheid, Vrije Universiteit Amsterdam.
- Kleemans, E.R. (2001). Repeat burglary victimisation: results of empirical research in the Netherlands. In: G. Farrell & K. Pease (eds.). *Repeat victimization. Crime prevention studies, volume 12*. Monsey, NY: Criminal Justice Press, 53-68.
- López, M.J.J. (2007). *Besmettelijke woninginbraken*. Den Haag: Programmabureau Politie en Wetenschap.
- Mehlbaum, S. & Weele, W. van der (2011). *Gepakt en gestraft? Een onderzoek naar de kenmerken en afhandeling van woninginbraakverdachten*. Amsterdam: Regiopolitie Amsterdam-Amstelland, Dienst Regionale Informatie
- Morgan, F. (2000). Repeat burglary in a Perth suburb. Indicator of short-term or long-term risk. In: G. Farrell & K. Pease (eds.). *Repeat victimisation. Crime prevention studies, volume 12*. Monsey, NY: Criminal Justice Press, 83-118.
- Pease, K. (1998). *Repeat victimisation: taking stock*. London: Home Office.
- Peeters, M.P., Elffers H., Kemp J.J. van der (2010). *Besmettelijkheid van woninginbraak, analyse van woninginbraken Amsterdam Noord* (reeks Criminologie 4-II). Faculteit der Rechtsgeleerdheid, Vrije Universiteit Amsterdam.
- Peeters, M.P., Elffers, H., Kemp, J.J. van der & Beijers, W.M.E.H. (2009). *Evidence-based aanpak van woninginbraak: enkele voorstellen voor een intensievere aanpak van woninginbraak, op basis van een inventarisatie van de criminologische literatuur* (reeks Criminologie 4). Faculteit der Rechtsgeleerdheid, Vrije Universiteit Amsterdam.
- Politie.nl (2009). *Zorg dat u geen wit voetje haalt*. Geraadpleegd op 10 april 2012 via www.politie.nl/hollands-midden/projecten/wittevoetjes.asp.

- Ratcliffe, J.H. (2008). *Near repeat calculator (version 1.2)*. Washington, DC/Philadelphia, PA: Temple University/National Institute of Justice. Geraadpleegd op 27 maart 2012 via www.temple.edu/cj/misc/nr/.
- Ratcliffe, J.H. & Rengert, G.F. (2008). Near-repeat patterns in Philadelphia shootings. *Security Journal*, 21(1-2), 58-76.
- Sajtos, J. (2009). *Komt de woninginbreker weer op bezoek, of gaat hij liever naar de burelen? Een kwantitatieve analyse naar herhaald slachtofferschap en risicobesmetting van woning-inbraak*. Universiteit Leiden.
- Townsley, M., Johnson, S.D. & Ratcliffe, J.H. (2008). Space time dynamics of insurgent activity in Iraq. *Security Journal*, 21(3), 139-146.

Virtuele ontmoetingsruimtes voor cybercriminelen*

Melvin Soudijn & Eileen Monsma

Felson gebruikt in zijn artikelen over situationele misdaadpreventie het begrip offender convergence setting. Hij doelt daarmee op fysieke locaties waar criminelen samenkomen om te ontspannen, informatie uit te wisselen, gestolen waar te (ver)kopen, nieuwe misdaden te beramen, enz. Te denken valt bijvoorbeeld aan restaurants en cafés die in handen zijn van 'de onderwereld', maar het kan evenzogoed een verlaten schoolplein zijn waar 's avonds hangjongeren samenkomen. Volgens Felson faciliteren dergelijke settings het samenplegen van misdaad en ontstaat hierdoor structuur en continuïteit in criminele netwerken.

In dit artikel beargumenteren we dat er ook virtuele ontmoetingsruimtes bestaan die als offender convergence settings kunnen worden betiteld. Om dit aan te tonen wordt gebruik gemaakt van een casestudy over een 'carding'-forum. Carding is een term uit de wereld van cybercrime en verwijst naar het geheel aan technieken waarmee persoonlijke financiële gegevens verworven, verhandeld en misbruikt worden door criminelen. Door een kwalitatieve en een kwantitatieve analyse van een carding-forum te maken wordt gekeken naar de mogelijkheden voor cybercriminelen om met elkaar in contact te komen, in hoeverre samenplegen wordt gefaciliteerd en of het criminele netwerk bestendig is.

Inleiding

In dit themanummer wordt uitgebreid stilgestaan bij de 'ruimtelijke omgeving' van criminaliteit. Bij bepaalde vormen van cybercrime vertaalt zo'n ruimtelijke omgeving zich misschien beter in een 'digitale omgeving'. Cybercriminelen hoeven namelijk onderling geen fysiek contact te hebben omdat zij elkaar virtueel kunnen ontmoeten. Cybercriminelen die zich met *carding* bezighouden, zijn hier een goed voorbeeld van. Carding is een term uit de wereld van cybercrime en verwijst naar het geheel aan technieken waarmee persoonlijke financiële gegevens gestolen, verhandeld en gebruikt worden door criminelen (Holt & Lampke, 2009; Peretti, 2008). Er zijn zelfs specifieke carding-fora over deze vorm van identiteitsfraude te vinden waar gestolen persoonlijke gegevens (vooral creditcard- of bankgegevens) worden verhandeld. Ook kunnen deze fora er zich toe lenen om nieuwe criminele projecten te starten (Peretti, 2008).

Vanuit het perspectief van de situationele misdaadbestrijding vertonen carding-fora daarmee sterke gelijkenis met wat Felson *offender convergence settings* noemt (Felson, 2003; 2006). Hij doelt daarmee op fysieke locaties die als ontmoetingsruimtes voor criminelen fungeren. Op zulke plaatsen zoeken criminelen naar ont-

* Dit artikel is door beide auteurs op persoonlijke titel geschreven.

spanning, wisselen zij informatie uit, (ver)kopen gestolen waar, beramen nieuwe misdaden, enz. Te denken valt bijvoorbeeld aan restaurants en cafés die in handen zijn van oude bajesklanten. Maar ook plaatsen waar 's avonds hangjongeren samenkomen, kunnen volgens Felson als *offender convergence settings* worden aangemerkt (Felson, 2003; 2006).

Het concept van *offender convergence settings* gaat uit van de idee dat dergelijke settings het samenplegen van misdaad (*co-offending*) faciliteren. Met samenplegen wordt bedoeld dat er sprake is van ten minste één misdaad waarbij twee of meerdere daders zijn betrokken. Die betrokkenheid kan zowel in de voorbereidingshandelingen als in het hoofddelict of verdere ondersteuning liggen. Denk in dat laatste geval bijvoorbeeld aan een inbreker die zelfstandig zijn slag slaat, maar de buit naderhand naar een heler brengt.

Wellicht het belangrijkste theoretische inzicht dat voortkomt uit het redeneren vanuit *offender convergence settings* is dat de locatie zorgt voor 'structure and continuity in the face of individual, group, or network instabilities' (Felson, 2003, 158). Van netwerken is namelijk bekend dat het onderlinge verloop groot kan zijn, zeker wanneer de relaties instabiel zijn of de geplande activiteit eenmaal is uitgevoerd (Coles, 2001; Heber, 2009; Morselli & Giguere, 2006; Southerland & Potter, 1993; Zaitch, 2002; Zhang & Chin, 2003). Door de focus echter van netwerken naar vaste locaties te verleggen blijkt sprake te zijn van een *accomplice regeneration process* (Felson, 2003, 160). Daarmee wordt bedoeld dat wanneer de criminogene settings door nieuwkomers worden bezocht, zij potentiële banden met de al langer aanwezige clientèle zullen aanknopen. Daaruit kunnen nieuwe samenwerkingsverbanden voor in de toekomst ontstaan (Von Lampe, 2009). De locatie helpt daarmee het ontstaan van nieuwe criminele samenwerkingsvormen verklaren (Felson, 2003; 2006).

De vraag is echter in hoeverre carding-fora daadwerkelijk functioneren als het virtuele equivalent van fysieke *offender convergence settings*. Op basis van een case-study worden drie kernpunten van Felsons ideeën onderzocht. Ten eerste wordt gekeken naar de mogelijkheden voor cybercriminelen om elkaar te ontmoeten. Ten tweede wordt afgeleid in hoeverre samenplegen door het forum wordt gefaciliteerd. Ten derde wordt onderzocht of het *accomplice regeneration process* daadwerkelijk optreedt.

Het onderzoek is als volgt opgebouwd. In de volgende paragraaf wordt het onderzoeksmateriaal nader toegelicht. Vervolgens wordt in de paragraaf 'Ontmoeten' een algemene beschrijving van het forum gegeven dat een beeld geeft van de manier waarop de forumleden met elkaar in contact kunnen komen. In de paragraaf 'Samenplegen' wordt aangegeven in hoeverre het forum het samenplegen faciliteert door een beperkte casestudy te verrichten. In de daaropvolgende paragraaf wordt geprobeerd de onderlinge communicatie van leden cijfermatig in kaart te brengen door middel van sociale-netwerkanalyse. De groei van het netwerk, het aantal contacten dat personen gemiddeld hebben en de richting van het communicatieverkeer geven aan of op het forum veel nieuwe verbindingen ontstaan die een regenererend effect op het netwerk zullen hebben. In de slotbeschouwing wordt teruggekeken op de bevindingen.

Data

De data die voor dit artikel zijn gebruikt, zijn afkomstig van één politieonderzoek uit 2008. Vanuit onze functie binnen het Korps landelijke politiediensten (KLPD) konden wij over deze data beschikken. De start van dit onderzoek is een aangifte van digitale identiteitsfraude waarop het Team High Tech Crime (THTC) van de dienst Nationale Recherche van het KLPD wordt ingeschakeld. Gedurende het opsporingsonderzoek blijkt dat de daders actief zijn op een internationaal forum dat uitsluitend gebruikt werd voor het faciliteren van carding. Dit forum is echter enige tijd op servers in Nederland gehuisvest, waardoor het THTC een digitale kopie van het complete forum weet te maken. Daarmee is al het tot dan toe opgeslagen berichtenverkeer terug te halen. Dat loopt van de oprichting van het forum in het voorjaar van 2003 tot de onderschepping eind 2008.

In totaal waren eind 2008 1.846 leden actief op het forum. Een kanttekening is dat de leden nergens hun ware identiteit hoefden te registreren maar slechts gebruik maakten van bijnamen. Het is dus mogelijk dat één persoon onder meerdere identiteiten inlogde. Ondanks dat het in het kader van opsporingsonderzoek wel mogelijk is om verdachten op dergelijke fora te identificeren, is er voor deze casestudy geen poging gedaan fysieke identiteiten te onderscheiden.

De leden hebben in de onderzoeksperiode 153.936 publieke berichten (*postings*) en 60.437 persoonlijke berichten (*private messages*) geplaatst. Deze zijn op kwalitatieve en kwantitatieve wijze te analyseren en kennen hun eigen voor- en nadelen.

Kwalitatief is de inhoud van de berichten interessant. De berichten hadden namelijk de vorm van *threads*. Daarmee wordt bedoeld dat iemand op basis van een onderwerp een bericht plaatst, waar door anderen al dan niet op ingehaakt kan worden. Er ontstaat zo als het ware een sliert van mensen die op elkaar reageren en met elkaar in discussie gaan, waardoor het onderwerp wordt uitgediept.

De discussies waren op het forum gegroepeerd rond bepaalde onderwerpen om het zoeken voor de leden te vergemakkelijken. Vanwege de grote omvang van het aantal berichten is ervoor gekozen om niet een volledige tekstuele analyse te maken, maar langere *threads* te volgen en steekproefsgewijs berichten na te lezen. Dit houdt natuurlijk het risico op selectiviteit in. De doelstelling van dit artikel is echter niet gericht op het volledig beschrijven van alle criminaliteitsvormen die in dit forum plaatsvinden, maar ligt op een ander vlak, namelijk het begrijpen van het functioneren van het forum zelf als ontmoetingsruimte.

Het forum laat verder zien dat er onderling contact gezocht kon worden voor het doen van zaken. Iemand biedt bijvoorbeeld een partij gestolen creditcardnummers aan. Daartoe worden onderling persoonlijke boodschappen gezonden. Een kwantitatieve analyse van de persoonlijke berichten die de forumleden elkaar onderling stuurden, geven aan wie met wie vermoedelijk een zakelijke relatie wilde aangaan. Daarmee is een netwerk met *directed ties* te reconstrueren. Voor deze kwantitatieve analyse zijn alleen de forumleden opgenomen die tenminste eenmalig gebruik maakten van persoonlijke berichten (N=1,700).

De daadwerkelijke zakendeal vond echter niet op het forum plaats omdat dat tegen de forumregels was. Hierdoor hoopte men waarschijnlijk dat opsporings-

diensten minder prioriteit en aanknopingspunten voor vervolging zouden vinden. Voor het maken van zakelijke afspraken weken de leden uit naar andere communicatiesystemen, zoals de *instant messaging*-systemen ICQ, MSN of Jabber. Omdat deze communicatie niet aan het forum gekoppeld is, valt het buiten de onderzoeksdata van deze casestudy. Zo verschaft het forum wel inzicht in de soort goederen of activiteiten die wordt aangeboden en de richting van de persoonlijke communicatie, maar niet in de inhoud van het zakelijke overleg tussen de leden en hoe vaak daadwerkelijk transacties van goederen/diensten hebben plaatsgevonden.

Ontmoeten

Om te kijken in hoeverre het forum een plaats is waar cybercriminelen elkaar kunnen ontmoeten en nieuwelingen een kans geboden wordt te participeren in criminele projecten, worden in deze paragraaf het doel en de inrichting van het forum beschreven.

Het forum had twee algemene functies. Het was een plaats voor kennisoverdracht en een markt waar aanbieders en afnemers van producten en diensten die met carding verband hielden, elkaar konden vinden. De kennisoverdrachtfunctie en de marktplaatsfunctie kregen hun beslag door het plaatsen van berichten, vragen en aanbiedingen waarop leden dan eventueel konden reageren.

Om lid te worden van het forum moest eenmalig US\$ 50 worden betaald. Wie niet betaalde, kon slechts enkele delen van het forum zien, maar niet deelnemen aan discussies of het volledige archief raadplegen. Wie wel betaalde, mocht een unieke inlogcode creëren en volledig deelnemen aan de discussies. Om ook de volledige toegang tot alle oude berichten te krijgen moesten verder twee bestaande forumleden bereid worden gevonden om zich garant te stellen. Hoe een nieuw lid nu direct aan garantstellers kon komen, is echter onduidelijk. Uit de onderlinge communicatie kan soms afgeleid worden dat nieuwe leden op andere ontmoetingsplaatsen (bijvoorbeeld meer open forums) door oudgedienden waren uitgenodigd om lid te worden. In dat geval was het niet moeilijk aan garantstellers te komen. In andere gevallen konden leden door zich in discussies te mengen een gunstige reputatie opbouwen. Het valt ook niet uit te sluiten dat nieuwe leden een oud-lid een beloning gaven om zich als garantsteller voor te doen, hoewel we hier geen bevestiging voor hebben gevonden.

Volgens Felson wordt samenplegen mede bevorderd doordat gelijkgestemde zielen elkaar kunnen ontmoeten, samen ontspannen en elkaar daardoor beter leren kennen. Hierdoor wordt een vorm van vertrouwen opgebouwd. Hij noemt dit een *mutual discovery process* (Felson, 2003, 159). Dat vertrouwen maakt het op latere momenten makkelijker om betrouwbare *co-offenders* te vinden, waardoor een breed netwerk aan criminele contacten ontstaat.

Op het forum, waar men elkaar fysiek niet kent, werd vertrouwen op een andere manier gecreëerd. Dit gebeurde door een systeem van *peer review* en het hanteren van verschillende statussen.

Peer review ontstond doordat de leden elkaars aangeboden diensten en goederen een cijfer konden toekennen. Dit cijfer gaf een indicatie van hoe betrouwbaar iemand was om zaken mee te doen. Net als handelaren op eBay, komt iemand met veel positieve recensies betrouwbaarder over dan iemand die net start en geen enkele feedback heeft.

De forumleden werd ook een status toegekend. Dit gaf een indicatie van de betrouwbaarheid en de rechten die de persoon op het forum had. Zo werd er onder meer een onderscheid gemaakt in nieuwkomer, lid, betrouwbaar lid, maar ook oplichter. De statussen konden in de loop der tijd wisselen. Iemand kon hogerop klimmen door een betrouwbare handelspartner te zijn, maar iemand kon ook dalen door negatieve feedback.

Het forum zelf was in rubrieken onderverdeeld, zodat de leden makkelijker konden bepalen waar ze met hun vragen terecht konden en waar ze welke diensten op het gebied van carding konden vinden. Naast een sectie met informatie over lidmaatschap en de forumregels, was er ook een 'bibliotheek' met oude artikelen over bijvoorbeeld verschillende vormen van carding, het overmaken van geld of betaalsystemen, zoals PayPal en WebMoney. De hoofdmoot van de rubrieken was echter gericht op het aanbieden en verkopen van diensten. Nieuwelingen die lid waren, hadden vrij toegang tot deze rubrieken en konden met oudgedienden in contact komen.

Al met al kan worden geconcludeerd dat de opzet van het carding-forum ruimschoots voldoet aan de mogelijkheid voor cybercriminelen met een specifieke interesse in carding om elkaar te ontmoeten. Het verkrijgen van toegang tot dit forum kent slechts een lichte drempel door betaling te heffen en twee sponsors te vinden. Wie eenmaal toegang tot het forum heeft gekregen, kan volop ideeën uitwisselen en contacten leggen. In de volgende paragraaf wordt gekeken of het forum het samenplegen heeft bevorderd.

Samenplegen

Zoals in de inleiding werd gesteld, refereert de term carding aan het geheel aan technieken waarmee persoonlijke financiële gegevens gestolen, verhandeld en gebruikt kunnen worden door criminelen (Holt & Lampeke, 2009; Peretti, 2008). Door de discussies op het forum en de aangeboden diensten te volgen kan een redelijk beeld worden verkregen van de procesmatige stappen die de uitvoering van carding vereisen om er financieel voordeel uit te halen, oftewel: het *crime script*. Een *crime script* stelt ons in staat een inschatting te maken in hoeverre het noodzakelijk is om samen te werken. Ter illustratie volgt hierna een vereenvoudigd voorbeeld van een concreet *crime script* dat op het forum naar voren kwam. Deze beschrijving is gebaseerd op de werkwijze zoals die naar voren kwam uit de dossieranalyse van het opsporingsonderzoek dat aanleiding was voor het veiligstellen van dit forum en de bijbehorende communicatie op het forum. Er kunnen in dit geval vier fasen onderscheiden worden, namelijk de voorbereidingsfase, de diefstalfase, de fase waarin het geld wordt overgemaakt en ten slotte de fase waarin het frauduleuze geld bij de hoofddader(s) terecht komt.

In het voorbeeld zoekt de initiatiefnemer in de voorbereidingsfase een aantal partners bij elkaar. Deze partners zijn te kenmerken als specialisten op bepaalde gebieden waar de desbetreffende carder zelf geen kennis van, zin in of tijd voor heeft. De carder doet dan bijvoorbeeld een oproep naar mensen met bepaalde expertise of benadert iemand specifiek. Als de contacten met de toekomstige zakenpartners gelegd zijn, wordt er een infrastructuur opgezet die de carder en zijn partners in staat stelt om op anonieme wijze informatie op te slaan, gegevens met elkaar uit te wisselen en deze te bewerken. De partners ontmoeten elkaar niet in levenden lijve, maar maken digitaal afspraken. Althans, er zijn geen aanwijzingen in de communicatie dat er ook fysiek ontmoetingen hebben plaatsgevonden.

Vervolgens start de diefstalfase. De diefstal van de gegevens kan op verschillende manieren plaatsvinden. In de Nederlandse casus wordt daartoe gebruik gemaakt van *phishing*. *Phishing* verwijst naar het hengelen naar persoonlijke gegevens door zich voor te doen als een vertrouwde partij (KLPD/DNR, 2010; 2012). In dit geval wordt spam verstuurd die van een grote Nederlandse bank afkomstig lijkt te zijn. Door op een link in de mail te klikken worden de computersystemen van slachtoffers met malware geïnfecteerd. Die malware zorgt ervoor dat persoonlijke financiële gegevens tijdens online bankieren afgevangen kunnen worden.

Na de diefstal van de gegevens wordt overgegaan tot fase 3: het overmaken van geld. Het valselijk laten overmaken van geld naar een andere rekening heeft echter weinig zin als het digitale geldspoor niet kan worden verhuuld. Het rechtstreeks overmaken van geld naar een rekeningnummer in Rusland of Oekraïne (landen van herkomst van veel carders) zou kunnen leiden tot achterdocht bij de desbetreffende banken, die daarop de transactie zouden kunnen blokkeren. Bovendien zouden de opsporingsinstanties de verdachten direct kunnen traceren. Om deze problemen te omzeilen gebruiken de carders zogeheten *money mules*. Dit zijn personen die tegen een kleine vergoeding hun bankrekening ter beschikking willen stellen om geld naar te laten overmaken. Dit geld moeten zij vervolgens contant opnemen (waardoor het digitale spoor wordt onderbroken), om het daarna via andere methoden (bijvoorbeeld grenswisselkantoren of andere geldoverboekingskantoren) over te boeken naar de opdrachtgever.

De coördinatie van de *money mules* is van groot belang omdat lukrake opnames door deze personen zouden kunnen leiden tot ontdekking van de gehele fraude. De banken zouden daarop alsnog het geld kunnen blokkeren. In de Nederlandse casus had de carder daarom een partner aangezocht die het gehele *money mule*-traject in beheer kon houden. De taak van de partner was om *money mules* te rekruteren door het rondsturen van talloze e-mails, contact op te nemen met geïnteresseerden en altijd klaar te staan om bij elke transactie per mail instructies te geven hoe het geld moest worden overgemaakt. Andere berichten op het forum laten zien dat partners ook konden zorgen voor telefonische instructies, desgewenst in iedere taal.

In de laatste fase moet het geld in handen van de carder terechtkomen. Dit is voor de carder nog steeds een risico omdat de opname van geld een link in het criminele geldspoor kan vormen. Om de risico's voor zichzelf te beperken kan de carder ook hier weer een gespecialiseerde dienstverlener voor inhuren, die het geld

opneemt. Op het forum zijn zulke personen onder de rubriek *cashing* te vinden. Zo geeft een forumlid aan dat hij in de Oekraïne bij Western Union en Money Gram geld kan laten opnemen tegen 7 procent commissie. Daartoe maakt deze persoon op zijn beurt weer gebruik van een heel netwerk aan personen. Vervolgens kan hij het geld aan de opdrachtgever contant overhandigen of, wanneer deze liever anoniem wil blijven, het bijvoorbeeld in een kluisje in een openbare gelegenheid deponeren. In het onderzochte dossier is deze fase buiten beschouwing gelaten.

Concluderend kunnen we stellen dat grootschalige carding een vorm van criminaliteit is waarbij samenwerking noodzakelijk is. Het forum biedt met al zijn rubrieken een uitstekende gelegenheid om met personen in contact te komen die gespecialiseerd zijn in bepaalde deelactiviteiten in het carding-proces. Tegen betaling kunnen zulke specialisten de gevraagde diensten leveren. Ondanks dat de uiteindelijke transactie buiten het forum plaatsvindt, voldoet het forum in dit opzicht dan ook aan de kenmerken van *offender convergence setting*, een plaats waar criminaliteit wordt beraamd en samenplegers worden gevonden.

Regenereren

Om te kijken of er sprake is van een *accomplice regeneration process* (Felson, 2003) wordt gebruik gemaakt van begrippen uit de literatuur over sociale-netwerkanalyse (Freeman, 1979). In de inleiding is reeds toegelicht dat een belangrijk kenmerk van *offender convergence settings* is dat nieuwkomers er potentiële banden met de al langer aanwezige cliëntèle aanknopen, waaruit nieuwe samenwerkingsverbanden voor in de toekomst ontstaan (Von Lampe, 2009). Door middel van sociale-netwerkanalyse kan de interactie tussen de forumleden inzichtelijk worden gemaakt. Dit kan ons uiteindelijk iets zeggen over de vraag of steeds dezelfde kleine kerngroep van personen contact met elkaar onderhoudt, of dat het netwerk ook in de breedte groeit. Gebruikelijke maten om de mate van belangrijkheid van individuen in netwerken te duiden zijn de centraliteitskenmerken *indegree*, *outdegree* en *betweenness* (Wasserman & Faust, 1997).

Degree verwijst naar het aantal relaties dat een persoon heeft. Daarbij kan onderscheid gemaakt worden tussen *outdegree* en *indegree*. Vertaald naar het forum betekent een hoge *outdegree* dat een forumlid actief contact met andere leden zoekt door privéberichten naar hen te sturen. Forumleden die door vele andere leden worden gecontacteerd, verkrijgen daarentegen een hoge *indegree*. Dit geeft aan hoe populair bepaalde mensen als contactpersoon zijn. De contacten die forumleden met elkaar leggen, creëren dus automatisch tegenwichten. Als een forumlid een ander contacteert, zal de zender niet alleen een hogere *outdegree* scoren, maar de ontvanger ook een hogere *indegree*.

Betweenness geeft aan hoe vaak een persoon op het kortste pad tussen twee andere actoren staat (geoperationaliseerd als het percentage van alle kortste paden tussen paren waar een individu onderdeel van uitmaakt). Dit wordt als een centrale en belangrijke positie gezien omdat hiermee de communicatie tussen de twee anderen kan worden bestuurd.

Voor het meten van de centraliteitskenmerken van het netwerk is gebruik gemaakt van Pajek, een programma voor de analyse van grote netwerken. In tabel 1 worden de beschrijvende statistieken van de variabelen *indegree*, *outdegree* en *betweenness* weergegeven. Daarbij wordt tevens onderscheid gemaakt tussen verschillende tijdsperiodes. Allereerst is gekeken naar de beginperiode van het forum, daarna is elk jaar een tussenmeting gedaan, om af te sluiten met een analyse over de gehele tijdsperiode. Van de beginperiode tot 2008, het moment waarop de laatste meting kon worden gedaan, groeide het netwerk van persoonlijk communicerende forumleden van 883 naar 1.700 leden.

Tabel 1: Beschrijvende statistieken voor verschillende tijdsperiodes

Variables	Time interval									
	T1 (2003-2005) (N=883)		T2 (2006) (N=1,211)		T3 (2007) (N=1,531)		T4 (2008) (N=1,700)		Complete time span (N=1,700)	
	Mean (SD)	Range	Mean (SD)	Range	Mean (SD)	Range	Mean (SD)	Range	Mean (SD)	Range
Indegree	1,14 (3,10)	0-70	4,36 (12,01)	0-361	5,59 (11,47)	0-176	7,50 (15,56)	0-322	15,75 (28,11)	0-741
Out- degree	1,14 (1,86)	0-16	4,36 (5,09)	0-53	5,59 (8,65)	0-94	7,50 (13,56)	0-223	15,75 (19,77)	0-309
Between- ness	0,08 (0,29)	0-4,81	0,16 (0,55)	0-12,89	0,07 (0,30)	0-6,60	0,04 (0,21)	0-7,32	0,10 (0,63)	0-23,46

Bron: forumdata veiliggesteld door het THTC van het KLPD.

Uit tabel 1 is af te leiden dat het rekenkundig gemiddelde van de *indegree*- en *outdegree*-banden stijgt van 1,14 in de beginperiode tot 7,50 in 2008. Dit geeft aan dat de forumleden daadwerkelijk over de langere tijdperiode meer en meer nieuwe relaties zijn aangegaan. Dit is op zich niet vreemd, aangezien er met de groei van het netwerk ook steeds meer contactmogelijkheden komen. Wanneer de hele tijdsperiode in ogenschouw wordt genomen, dan zijn individuele forumleden gemiddeld met 15,75 andere leden verbonden.

Verder neemt het rekenkundig gemiddelde op het gebied van *betweenness* over de complete tijdsperiode af van 0,08 tot 0,04 (uitgezonderd een korte piek in tijdsperiode 2). In totaal is het rekenkundig gemiddelde voor *betweenness* 0,10. Dat betekent dat de forumleden zich gemiddeld bevinden op slechts 0,1 procent van de kortst mogelijke paden tussen paren van anderen. Oftewel, de forumleden gebruiken volop de gelegenheid om op eigen kracht contact met andere forumleden te leggen in plaats van via anderen te communiceren.

Dat geldt ook voor nieuwkomers. In tabel 2 wordt een onderscheid gemaakt tussen forumleden die op het moment dat het forum uit de lucht wordt gehaald nog de status 'nieuwkomer' hebben en forumleden die deze status reeds ontgroeid zijn.

Uit tabel 2 blijkt dat de gemiddelde *betweenness* en *degree* van nieuwkomers lager is dan die van de oudgedienden. Dat is op zich niet vreemd, aangezien zij nog rela-

Tabel 2 *Verschillen oudgedienden en nieuwkomers*

	Mean (oudgedienden) (N=1,484)	Mean (nieuwkomers) (N=216)
Indegree	16,56	10,20
Outdegree	16,41	11,22
Betweenness	0,1	0,03

Bron: forumdata veiliggesteld door het THTC van het KLPD.

tief kort op het forum opereren (in vergelijking met oudgedienden). Sommige oudgedienden (te denken valt aan personen met een hoge status, zoals beheerders of personen die heel veel posten) hebben dan ook een centralere positie. Maar als de nieuwkomers als aparte groep worden beschouwd, is het toch opvallend dat zij een noemenswaardig aantal relaties aangaan en benaderd worden, afgemeten naar de gemiddelde centraliteitsscores voor de gehele tijdsperiode. Het lijkt er dus op dat nieuwkomers relatief snel centrale posities weten te verwerven. Daarmee ontstaat een breed uitdijende kern en valt er moeilijk nog onderscheid tussen centrum en periferie te maken.

Een mogelijke reden voor het brede netwerk is dat de banden virtueel in plaats van fysiek zijn. Virtuele banden vereisen minder investering dan fysieke en zijn dus minder kostbaar. Dit maakt het makkelijker om het eigen persoonlijke netwerk zonder hulp van derden te vergroten (Hu & Wang, 2009). Aangezien het forum zo opgezet is dat er duidelijk overzicht is van vraag en aanbod, hoeven forumleden niet veel tijd en moeite te investeren om relevante relaties te vinden en te contacteren. In tegenstelling tot fysieke netwerken zijn centrale personen of personen met veel 'weak ties' dus van minder belang (Kleemans e.a., 1998; 2002; Van de Bunt & Kleemans, 2007; Bruinsma & Bernasco, 2002). Op basis van deze analyse kan voorzichtig geconcludeerd worden dat het forum inderdaad het regenererend vermogen van een *offender convergence setting* heeft.

Slotbeschouwing

Het begrip van *offender convergence settings* wordt door Felson op diverse niveaus gehanteerd. Hij doelt niet alleen op bepaalde cafés of andere uitgaansgelegenheden waar beroeps-criminelen elkaar treffen, maar past het evenzogoed toe op een lokale fastfoodketen of een verlaten schoolplein waar 's avonds hangjongeren samenkomen (Felson, 2003; 2006). Naar ons idee hoeft er echter niet altijd sprake te zijn van een fysieke omgeving. In het geval dat cybercriminelen elkaar op bepaalde carding-fora treffen, zou ook over *virtual offender convergence settings* kunnen worden gesproken.

Het ontstaan van deze virtuele settings is op zich niet vreemd. Carding is nu eenmaal een vorm van criminaliteit waarbij met digitale gegevens fraude wordt gepleegd. Deze gegevens zijn makkelijk in digitale vorm uit te wisselen. Verder kan het bij carding om ingewikkelde processen gaan, waardoor het noodzakelijk wordt om met meerdere specialisten samen te werken. Een groot deel van deze

werkzaamheden moet digitaal worden uitgevoerd. Bovendien verschaft een forum ook anonimiteit, waardoor het risico op ontdekking wordt verkleind.

Uit onze analyse van een carding-forum bleken drie belangrijke kenmerken uit Felsons ideeën over *offender convergence settings* terug te komen. Ten eerste biedt het uitstekende mogelijkheden om met gelijkgestemde zielen in contact te komen. Ten tweede vergemakkelijkt zo'n forum de criminele samenwerking. Er kunnen partners voor nieuwe criminele projecten worden gezocht of gestolen gegevens worden doorverkocht. Ten derde is gebleken dat het forum niet gedomineerd wordt door enkele centrale figuren, maar dat iedereen eenvoudig met elkaar in contact kan komen.

Deze derde constatering ondersteunt de belangrijke theoretische implicatie van het regenererende vermogen van *offender convergence settings*. Het heeft binnen één misdrijf minder zin om op zoek te gaan naar 'grote organisatoren' als iedereen met iedereen contact heeft en gaten snel gevuld kunnen worden. Stel nu dat er bijvoorbeeld een crimineel project loopt dat geld via Europese geldezels overmaakt naar Kazachstan. In zo'n project zullen cruciale schakels zijn te onderkennen, personen die voor het slagen van de criminele plannen een belangrijke rol spelen. Een opsporingsonderzoek dat de focus op deze schakels richt, zal het desbetreffende criminele project dan weten te ontregelen. Daarmee *lijkt* het voortbestaan van een specifiek carding-netwerk te zijn verhinderd. Maar feitelijk is dat niet het geval. Dat specifieke carding-netwerk was slechts een gelegenheidscoalitie dat in de context van het carding-forum is ontstaan. Het forum zelf blijkt dan een veel groter netwerk te zijn, waarin tientallen cruciale dienstverleners elkaar (virtueel) ontmoeten. Het uitschakelen van die ene dienstverlener in dat ene carding-project zal daarom weinig impact hebben op toekomstige gelegenheidscoalities. Ten behoeve van praktische implicaties voor criminaliteitsbestrijding zouden de mechanismes achter deze regenererende processen op dergelijke fora nader onderzocht moeten worden. Te denken valt bijvoorbeeld aan nader onderzoek naar de rol van personen met een hogere status op dergelijke fora (bijvoorbeeld administrators). Hoe centraler is hun rol ten opzichte van andere forumleden?

Hoewel een carding-forum veel gemeen heeft met traditionele *offender convergence settings*, moet echter ook met de verschillen rekening worden gehouden. Wat voor fysieke settings geldt, wordt in een digitale omgeving vele malen uitvergroot. Het aantal personen dat met elkaar in contact kan komen, overtreft tientallen, zo niet honderden malen het aantal personen dat elkaar in een of andere penozecafé kan ontmoeten. Daarnaast kennen de fora geen opgelegde sluitings-tijden of weersinvloeden. De fora zijn altijd online en daarmee 24 uur per dag beschikbaar. Door simpelweg ingelogd te blijven kan iemand de hele dag aanwezig zijn. Bovendien kunnen de fora vanaf elke gewenste locatie worden bezocht dankzij mobiele verbindingen via bijvoorbeeld smartphones of laptops.

Wanneer fysiek contact ontbreekt, zal ongewenst gedrag ook tot andersoortige 'disciplinerend' leiden. Conflicten worden dan niet met geweld en vuurwapens beslecht, maar door elkaar digitaal aan te vallen.

Een ander soort verschil met traditionele ontmoetingsruimtes zoals Felson deze voor ogen heeft, is het 'gezelligheidsaspect'. Naar een 'foute' kroeg gaan misdadigers om te drinken, te eten en aanspraak te hebben. Met andere woorden, om

te ontspannen. Daarbij kan men benaderd worden voor nieuwe criminele activiteiten, maar dat hoeft niet altijd zo te zijn. Het sociale karakter in virtuele ontmoetingsruimtes is weliswaar ook aanwezig, maar het bezoek zal toch eendimensionaler zijn. De rubrieken en *threads* zijn ingedeeld naar bepaalde criminele activiteiten en lenen zich niet om bijvoorbeeld uitgebreid over voetbal te praten.

In tegenstelling tot fysieke ruimtes zijn de fora ook enigszins ongrijpbaar. Een kroeg met een slechte reputatie kan door bestuurlijke maatregelen gereguleerd of gesloten worden. Maar fora worden op servers gehost die van tijd tot tijd (internationaal) worden verplaatst. Voor de fora bestaan geen geografische grenzen en het is dan ook niet altijd duidelijk welk land er jurisdictie heeft.

Zijn deze fora dan onaantastbaar? Nee, dat is zeker niet het geval. Er zijn ook behoorlijk grote risico's aan verbonden. In de casus kon het THTC van de Nationale Recherche van het KLPD het communicatieverkeer tot jaren terug blootleggen. Op basis daarvan zijn wereldwijd tientallen aanhoudingen verricht. Het was voor het eerst dat een ondergronds forum van dat kaliber werd veiliggesteld. Tegenwoordig wordt dergelijk communicatieverkeer continu door opsporingsdiensten afgevangen en uit de lucht gehaald. Ook proberen met name de Amerikaanse opsporingsdiensten, net zoals zij dat gewend zijn bij de aanpak van georganiseerde criminaliteit, voortdurend dergelijke fora te infiltreren om zo van binnenuit de boel plat te leggen. Zo bleek in 2008 het forum DarkMarket al geruime tijd door de FBI te zijn geïnfiltrerd. De infiltrant wist het daarbij zelfs tot de belangrijke functie van beheerder te schoppen, wederom met tientallen aanhouding wereldwijd tot gevolg.¹ Recent bleek dat de FBI een tweejarige *sting operation* heeft opgezet door zelf een cardingforum te beheren.² Kopers en verkopers van creditcarddata werden daarbij in kaart gebracht. Uiteindelijk werden 26 personen aangehouden.

Tot slot een overpeinzing. In virtuele ontmoetingsruimtes komen meer vormen van criminaliteit aan bod dan alleen carding. Zo is al langer bekend dat pedofielen elkaar in bepaalde onlinenetwerken treffen (Trembley, 2006). De Algemene Inlichtingen- en Veiligheidsdienst (AIVD) heeft een rapportage uitgebracht over 'kernfora' die als kraamkamer voor jihadisme fungeren (AIVD, 2012). Het is goed mogelijk dat dergelijke fora dezelfde kenmerken als de voor dit artikel onderzochte carding-fora vertonen, maar dat is nog niet onderzocht. Bovendien, als opsporingsdiensten meer en meer op de hoogte raken van criminele fora en het risico op infiltratie steeds groter wordt, moet nog maar worden gezien of fora in de huidige vorm zullen blijven bestaan.

Literatuur

AIVD (2012). *Het jihadistisch internet; Kraamkamer van de hedendaagse jihad*. Algemene Inlichtingen- en Veiligheidsdienst.

1 www.theregister.co.uk/2008/10/14/darkmarket_sting/ en voor een interview met de infiltrant, zie http://news.cnet.com/8301-1009_3-10234872-83.html.

2 <http://krebsonsecurity.com/2012/06/carderprofit-forum-sting-nets-26-arrests/>.

- Bruinsma, G. & Bernasco, W. (2002). Dadergroepen en transnationale illegale markten. Een nadere precisering aan de hand van sociale netwerken. *Tijdschrift voor Criminologie*, 44(2), 128-140.
- Bunt, H.G. van de & Kleemans, E.R. (2007). *Georganiseerde criminaliteit in Nederland: derde rapportage op basis van de Monitor Georganiseerde Criminaliteit*. Den Haag: WODC.
- Coles, N. (2001). It's not *what* you know, it's *who* you know that counts: analysing serious crime groups as social networks. *British Journal of Criminology*, 41, 580-594.
- Felson, M. (2003). The process of co-offending. In: M.J. Smith & D.B. Cornish (eds.). *Theory for practice in situational crime prevention* (volume 16). Devon: Willan Publishing, 149-168.
- Felson, M. (2006). *The ecosystem for organized crime* (HEUNI paper no. 26). Helsinki: HEUNI.
- Freeman, C. (1979). Centrality in social networks: conceptual clarification. *Social Networks*, 1, 215-239.
- Heber, A. (2009). The networks of drug offenders. *Trends in Organized Crime*, 12, 1-20.
- Holt, J.T. & Lampke, E. (2009). Exploring stolen data markets online: products and market forces. *Criminal Justice Studies*, 23(1), 33-50.
- Hu, H. & Wang, X. (2009). Evolution of a large online social network. *Physics Letters A*, 373, 1105-1110.
- Kleemans, E.R., Brienen, M.E.I. & Bunt, H.G. van de (2002). *Georganiseerde criminaliteit in Nederland: tweede rapportage op basis van de Monitor Georganiseerde Criminaliteit*. Den Haag: WODC.
- Kleemans, E.R., Berg, E.A.I.M. van den & Bunt, H.G. van de (1998). *Georganiseerde criminaliteit in Nederland: rapportage op basis van de Monitor Georganiseerde Criminaliteit*. Den Haag: WODC.
- KLPD/DNR (2010). *High tech crime: criminaliteitsbeeldanalyse 2009* (CBA). Driebergen: KLPD – Dienst Nationale Recherche.
- KLPD/DNR (2012). *High tech crime: criminaliteitsbeeldanalyse 2012* (CBA). Driebergen: KLPD – Dienst Nationale Recherche.
- Lampe, K. von (2009). Human capital and social capital in criminal networks: introduction to the special issue on the 7th Blankensee Colloquium. *Trends in Organized Crime*, 12(2), 93-100.
- Morselli, C. & Giguere, C. (2006). Legitimate strengths in criminal networks. *Crime, Law and Social Change*, 45(3), 185-200.
- Peretti, K.K. (2008). Data breaches: what the underground world of 'carding' reveals. *Santa Clara Computer and High Technology Law Journal*, 25, 345-414.
- Southerland, M.D. & Potter, G.W. (1993). Applying organization theory to organized crime. *Journal of Contemporary Criminal Justice*, 9(3), 251-267.
- Trembley, P. (2006). Convergence settings for non-predatory 'boy lovers'. In: R. Wortley & S. Smallbone (eds.). *Situational prevention of child sexual abuse* (volume 19). Monsey, NY: Criminal Justice Press, 145-168.
- Wasserman, S. & Faust, K. (1997). *Social network analysis: methods and applications*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Zaitch, D. (2002). *Trafficking cocaine: Colombian drug entrepreneurs in the Netherlands*. Den Haag: Kluwer Law International.
- Zhang, S. & Chin, K.-L. (2003). The declining significance of triad societies in transnational illegal activities: a structural deficiency perspective. *British Journal of Criminology*, 43(3), 469-488.

Technische hulpmiddelen en doelwitselectie bij woninginbraak

Een experimenteel onderzoek naar het gebruik van Google Maps en Google Street View

Stijn Van Daele, Marlijn Peeters, Christophe Vandeviver, Eflen Ledure & Tom Vander Beken

Technologische vooruitgang heeft een grote impact op het dagelijkse leven van veel burgers. De informatie die beschikbaar is, kan echter ook criminelen (bijvoorbeeld inbrekers) helpen bij het selecteren van een doelwit. Door middel van een experiment met studenten wordt in deze bijdrage in de eerste plaats gekeken of het gebruik van elektronische hulpmiddelen als Google Maps en Google Street View waarschijnlijk is met betrekking tot woninginbraak. Daarnaast wordt nagegaan of bij het gebruik van dergelijke instrumenten andere doelwitkenmerken worden overwogen. De resultaten geven ons geen redenen om de onderzoeksvragen positief te beantwoorden.

Inleiding

Technologische vooruitgang heeft een grote impact op het dagelijkse leven van veel burgers. De opkomst van nieuwe communicatiemiddelen zorgt ervoor dat mensen steeds meer bereikbaar zijn en informatie aan bredere kringen prijsgeven. Technologische vooruitgang kan echter ook het plegen van criminele feiten vergemakkelijken. Zo circuleren op het internet vrij consulteerbare kaarten en foto's van potentiële inbraakdoelwitten. Voorbeelden hiervan zijn Google Maps (GM) en Google Street View (GSV). Toen GSV in België werd gelanceerd, uitten de politievakbonden daarover hun bezorgdheid, omdat inbrekers deze informatie zouden kunnen misbruiken met het oog op een (betere) doelwitkeuze (De Tijd, 2011). Er zijn bovendien voorbeelden voorhanden waarbij de daders via deze technologie hun inbraak daadwerkelijk hadden voorbereid (vgl. Michaels, 2011). Hoewel er inbrekers zijn die geen enkele vorm van voorbereiding treffen, legt de meerderheid van de inbrekers enige planning aan de dag (Bennett & Wright, 1984a; Verwee e.a., 2007). Vaak wordt de keuze om in te breken niet op de locatie van de inbraak gemaakt, maar elders. Vanaf daar reist de inbreker naar een gebied waar eerder werd ingebroken of dat opgemerkt en interessant bevonden is tijdens het uitoefenen van alledaagse activiteiten (Bennett & Wright, 1984a). Hierbij worden zichtbare kenmerken van de omgeving gebruikt om potentiële doelwitten te selecteren. Dit omvat bijvoorbeeld de observatie van kenmerken van rijkdom, bewoning, toegankelijkheid en beveiliging (Nee & Meenaghan, 2006), maar ook de toegangswegen, het type bebouwing en bebossing (Verwee e.a., 2007). Tot op heden vond deze voorverkenning plaats op straat. Veel van deze kenmerken zijn echter ook via GM en GSV waarneembaar. Een voorverkenning via de computer

creëert criminele opportuniteiten omdat de risico's lager zijn dan wanneer de verkenning op straat wordt uitgevoerd. Volgens de rationele-keuzetheorie kan deze verlaging van de risico's gezien worden als een verlaging van de kosten (Cornish & Clarke, 1986). Hierdoor kan de kans op een (poging tot) woninginbraak vergroten. Daarnaast kan men argumenteren dat de inspanning, en daarmee de kost, kleiner wordt doordat een inbreker zich niet hoeft te verplaatsen voor de voorverkenning. Aan de kant van de baten levert een dergelijk instrument evenzeer voordelen op. Het totale zoekgebied kent nagenoeg geen grenzen meer en is niet langer beperkt tot de voor de inbreker gekende buurten – de zogenoemde 'awareness space' (Brantingham & Brantingham, 1981). Hierdoor beschikt een dief over meer mogelijkheden om die doelwitten uit te kiezen waar hij verwacht een maximale winst te halen.

Onderzoek naar het gebruik van GM en GSV bij doelwitselectie is niet eerder uitgevoerd. Het is onbekend of deze instrumenten werkelijk bruikbare informatiebronnen zijn of dat het slechts een misvatting is dat inbrekers ze kunnen gebruiken bij hun doelwitselectie. Het is bovendien onduidelijk of alle kenmerken waar een inbreker 'op straat' op let ook werkelijk zichtbaar zijn via de computer, of dat noodgedwongen andere factoren belangrijker worden. Nee (2003) stelt dat inbrekers andere kenmerken in overweging nemen wanneer zij met realistische situaties geconfronteerd worden dan wanneer zij bijvoorbeeld willekeurige foto's van huizen te zien krijgen. Men kan zich afvragen in hoeverre GM en GSV aansluiten bij de eerste dan wel de tweede manier om doelwitten te evalueren.

In deze bijdrage wordt nagegaan of GM en GSV gebruikt kunnen worden bij doelwitselectie en of het gebruik van deze instrumenten samenhangt met een andere afweging van doelwitkenmerken dan wanneer de voorverkenning op straat plaatsvindt. Er wordt specifiek gepeild naar woninginbraak, omdat GM en GSV enkel een potentieel nut hebben voor misdrijven op doelwitten die zich niet kunnen verplaatsen en die een zekere graad van stabiliteit in de tijd hebben. GM en GSV genereren immers geen real-timebeelden, maar tonen een momentopname uit het verleden. Aan de hand van een experimenteel design, waarbij studenten de rol van inbreker op zich nemen, worden twee centrale onderzoeksvragen beantwoord: (1) in hoeverre worden GM en GSV gebruikt voor de selectie van een doelwit, en (2) worden andere kenmerken overwogen bij de keuze van een doelwit voor woninginbraak via GM en GSV dan bij een doelwitselectie op straat?

Methode & data

In deze studie is een experiment uitgevoerd met studenten om het locatiekeuzeproces van inbraak in kaart te brengen. De deelnemers zijn gevraagd om zich in te leven in de rol van inbreker en op die manier een volgens hen geschikt en een ongeschikt inbraakdoelwit te selecteren. Zij verplaatsen zich met andere woorden in de rol van een inbreker die zijn feiten op voorhand plant. Hoewel een dergelijke planning onbewust kan gebeuren en zelfs niet altijd plaatsvindt, is dit bij de meerderheid van de inbrekers wel het geval (Bennett & Wright, 1984a).

Respondenten

De respondenten zijn geworven tijdens twee hoorcolleges in de bachelor- en masteropleiding Criminologische Wetenschappen aan de Universiteit Gent, waar ongeveer 250 studenten aanwezig waren. In beide hoorcolleges is het belang van experimenteel onderzoek in de criminologie (Nee & Taylor, 2000; Sampson, 2010) aangekaart en zijn de studenten uitgenodigd deel te nemen aan een experiment waarbij ze zich in de gedachtegang van een inbreker mogen verplaatsen en 'door de ogen van een inbreker' naar de omgeving mogen kijken. De deelnemers kregen een kleine vergoeding (een filmticket van € 8,50) bij afronding van het experiment. Op het wervingsmoment zijn persoonsgegevens van de deelnemers verzameld, zoals leeftijd, geslacht, opleiding, studiejaar en of ze op kamers zitten in Gent. 68 studenten waren bereid deel te nemen aan het experiment. Bijkomend zijn nog achttien collega's en directe kennissen benaderd. Op die manier zijn in totaal 86 deelnemers gerekruteerd.

De keuze voor studenten als onderzoekspopulatie heeft altijd nadelen, vooral met betrekking tot de validiteit van het onderzoek. Men weet immers niet of zij op dezelfde manier denken – of kunnen denken – als inbrekers. Vanuit het rationele-keuzeperspectief (Cornish & Clarke, 1986) kan men echter aannemen dat ook niet-criminelen een criminele kosten-batenanalyse kunnen maken als hun hierom wordt gevraagd. Om de validiteit van deze studie te evalueren worden de resultaten vergeleken met eerder onderzoek onder inbrekers naar doelwitkenmerken.

Design en procedure

De deelnemers zijn proportioneel gestratificeerd op leeftijd en geslacht en in vier groepen gedeeld: een neutrale groep, een controlegroep en twee experimentele groepen. Deze groepen worden vervolgens vergeleken op de kenmerken die ze belangrijk achten bij het selecteren van een geschikte en een ongeschikte woning. De basisopdracht is voor elke groep dezelfde. Aan de deelnemers is gevraagd om twee woningen te selecteren: een woning die zij geschikt vinden voor een inbraak en een woning die zij niet geschikt vinden. Bij elke woning moeten minimaal drie redenen opgegeven worden waarom de woning geschikt of ongeschikt is om in te breken. De neutrale groep heeft enkel deze basisopdracht ontvangen.¹ Op die manier kan onderzocht worden of GM en GSV spontaan worden gebruikt. De opdracht van de deelnemers in de drie andere groepen is specifiek. De respondenten in de controlegroep moeten de woningen op straat tijdens hun dagelijkse routines selecteren. Groepen 3 en 4, de experimentele groepen, moeten de doelwitten met behulp van GM en GSV selecteren. Door deze groepen te vergelijken met de controlegroep kan nagegaan worden of de overwogen doelwitkenmerken verschillen bij gebruik van GM en GSV. Ook de leden van de eerste groep worden voor het beantwoorden van deze onderzoeksvraag ingedeeld bij hetzij de experimentele groep, hetzij de controlegroep. De derde groep is ook gevraagd een foto van beide doelwitten voor te leggen. Het maken van de foto zorgt ervoor dat de

1 Ook is bij de instructie benadrukt dat in geen geval privéterrein betreden mag worden of contact opgenomen mag worden met de bewoners. Uiteraard mogen ze zich op geen enkele manier wettelijk strafbaar maken of hinder voor de bewoners veroorzaken.

Tabel 1: Gegeven instructies en uiteindelijk aantal deelnemers per groep

	Instructies		
	Selecteren doelwit	Selectiemethode	Extra taak
Groep 1 (n=18)	Geschikt & ongeschikt	Vrij	Geen
Groep 2 (n=17)	Geschikt & ongeschikt	Straat	Geen
Groep 3 (n=16)	Geschikt & ongeschikt	GM/GSV	Foto
Groep 4 (n=15)	Geschikt & ongeschikt	GM/GSV	Geen

opdracht beter aansluit bij een werkelijke inbraaksituatie. Na het selecteren van een woning via het internet moeten inbrekers zich immers nog ter plaatse begeven. Om te voorkomen dat de vier groepen op de hoogte waren van elkaars opdrachten is de uitvoering van het experiment over meerdere weken verspreid, waarbij groep 1 als eerste gestart is.

Tabel 1 geeft deze opzet schematisch weer. Na het selecteren van de woningen werden de deelnemers aan de hand van een gestructureerde vragenlijst bevraagd over hun reisgedrag (te voet, met de fiets, met de tram, enz.), de selectie van de woningen en (indien relevant) de invloed van het gebruik van GM en GSV op de doelwitselectie.

Van de initieel geworven deelnemers heeft 25,0 procent (n=22) uiteindelijk niet deelgenomen.² Zestien studenten hebben niet gereageerd op de uitnodiging voor de instructie. De overige zes studenten vielen uit nadat zij de instructie hadden ontvangen.³ Een non-responsanalyse (hier niet gerapporteerd) laat zien dat de uitvallende respondenten niet significant verschillen van de totale groep deelnemers op de verzamelde kenmerken. Van de 66 uiteindelijke deelnemers is 71,2 procent (n=47) vrouwelijk. De leeftijd varieert tussen de 20 en 34 jaar met een gemiddelde van 22,7 jaar. 87,5 procent (n=56) studeert criminologie en 82,8 procent (n=53) zit in het derde bachelor- of masterjaar. 65,2 procent (n=43) zit op kamers in Gent.

Analyse

Om de eerste onderzoeksvraag, in hoeverre GM en GSV gebruikt worden bij de doelwitselectie, te beantwoorden, wordt nagegaan hoeveel deelnemers van de groep zonder specifieke opdracht gebruik maken van GM of GSV. De tweede onderzoeksvraag met betrekking tot de kenmerken die in overweging worden genomen bij de doelwitselectie wordt beantwoord door de in overweging genomen omgevingskenmerken van de respondenten die 'op straat' de woningen selecteren te vergelijken met de kenmerken van de respondenten die gebruik

- Groep 1: 21,7 procent uitval (n=5 van n₁=23). Groep 2: 22,7 procent uitval (n=5 van n₂=22). Groep 3: 30,4 procent uitval (n=7 van n₃=23). Groep 4: 25,0 procent uitval (n=5 van n₄=20).
- Twee respondenten hebben wel woningen geselecteerd, maar hebben de afsluitende vragenlijst niet ingevuld. Deze respondenten worden enkel in de analyse van de vragenlijsten als uitval beschouwd.

maken van GM en GSV. De verwachting is dat de wijze van doelwitselectie geen invloed heeft op het soort omgevingskenmerken dat in overweging wordt genomen.

Resultaten

Gebruik van GM en GSV

Slechts twee deelnemers uit de groep zonder bijkomende instructie maakten gebruik van GM en GSV. Opmerkelijk is dat twee deelnemers uit de fotogroep GM en GSV niet gebruikten, ondanks de expliciete instructie de woningen op deze wijze te selecteren. Toen gevraagd werd waarom ze GM en GSV niet gebruikten, gaf de ene deelnemer te kennen dat het gewoon gemakkelijker is om op straat op zoek te gaan naar woningen en dat hij toch nog ter plaatse moest gaan om een foto te maken. De andere deelnemer gaf aan dat zijn keuze al gemaakt was zodra hij de instructies kreeg.

Invloed op doelwitselectie

Vervolgens is voor groep 3 en 4 nagegaan hoe het gebruik van GM en GSV de doelwitselectie heeft beïnvloed. Opvallend is dat ongeveer een derde van de deelnemers in deze groepen aangeeft GM en GSV te gebruiken om een reeds gekende woning te bekijken. De deelnemers 'kenden de woning al een beetje' (R405) en beschouwden GM en GSV als 'een extra controlemechanisme om de omgeving rond de woningen te bestuderen' (R406). Daarnaast geeft nog een derde van de respondenten aan dat ze pas GM en GSV gebruiken nadat ze een buurt of straat hebben gekozen. Een deelnemer (R320) zei dat hij de buurt al in gedachten had en via GSV vooral een specifiek huis uit die buurt heeft gekozen. Nog een andere deelnemer gaf te kennen 'heel bewust in een bepaalde buurt [te] gaan kijken (waarvan [hij] de reputatie kende)' (R403). Ook werd door een deelnemer aangegeven dat hij eerst is gaan nadenken over de buurt waarin hij wou zoeken en pas dan GSV heeft gebruikt, anders 'zou [hij] gewoon in [zijn] buurt zijn gaan kijken' (R317). De digitale middelen worden met andere woorden vooral aangewend om reeds gekende plekken verder te verkennen, niet zozeer om op goed geluk naar woningen te zoeken. GSV faciliteert met andere woorden vooral de verkenning van een gekende omgeving en laat toe om 'zonder gêne de huizen te bekijken' (R302) en 'beter te gluren' (R302).

Over het nut van het kijken via GSV zijn de meningen verdeeld. Aan de ene kant geven de deelnemers aan dat de foto's duidelijk zijn, de woningen goed zichtbaar en dat men de woningen in detail kan bekijken. Bij het selecteren van de woningen letten de deelnemers zowel op grote, algemenere woningkenmerken, zoals de staat van de woning en de aanwezigheid van hagen, als op kleinere woningkenmerken, zoals het aantal deurbellen. Aan de andere kant blijkt het soms onmogelijk om volledig in te zoomen op de woning en kan men sommige details niet goed bekijken. Daarbij aansluitend is eerder aangegeven dat een respondent GSV onpraktisch vond en toch op straat is gaan observeren. GM laat vooral toe om zicht te krijgen op de ligging van de woning – en dan vooral hoe dicht de woning

Tabel 2: *Overzicht van vermelde factoren bij de doelwitselectie van de geschikte en ongeschikte woning*

Overwogen factor	Geen GM&GSV		Wel GM&GSV	
	Geschikt	Ongeschikt	Geschikt	Ongeschikt
1 Type woning	25,7% (9)	51,4% (18)	38,7% (12)	38,7% (12)
2 Hoeveelheid verkeer	34,3% (12)	54,3% (19)	25,8% (8)	38,7% (12)
3 Verkeersaders en doorgangsroutes	48,6% (17)	14,3% (5)	61,3% (19)	19,4% (6)
4 Sociale controle	28,6% (10)	40,0% (14)	29,0% (9)	45,2% (14)
5 Toegang via zij-/achterkant	48,6% (17)	20,0% (7)	35,5% (11)	19,4% (6)
6 Omheining en/of toegangspoort	22,9% (8)	22,9% (8)	22,6% (7)	32,3% (10)
7 Binnenkijken in de woning	40,0% (14)	17,1% (6)	22,6% (7)	16,1% (5)
8 Alarminstallatie	17,1% (6)	22,9% (8)	35,5% (11)	19,4% (6)
9 Dekking rond de woning	14,3% (5)*	14,3% (5)	35,5% (11)*	16,1% (5)

* Significant verschil tussen wel en niet GM/GSV-gebruik. =,05.

bij belangrijke verkeersaders ligt –, maar ook of er open ruimtes rond de woning zijn.

Op basis van deze analyses kan geconcludeerd worden dat het gebruik van GM en GSV in belangrijke mate gestuurd wordt door de voorkennis van de deelnemer. De deelnemers grijpen terug naar de vertrouwde omgeving en hanteren vervolgens GM en GSV als middel om de verkenning te vergemakkelijken en ongestoord te observeren. De beslissing om in een bepaalde straat of woning in te breken is doorgaans al genomen voordat GM en GSV worden aangewend. Als GM en GSV al worden gebruikt – nagenoeg uitsluitend wanneer hiertoe de instructie werd gegeven – worden ze gebruikt om de kennis over reeds gekende locaties uit te breiden.

Overwogen omgevingskenmerken bij doelwitselectie

De deelnemers gaven ieder minstens drie redenen op waarom ze de geselecteerde woningen geschikt of ongeschikt vinden. In bijna alle gevallen ging het om observeerbare omgevings- en woningkenmerken. Dit verwondert niet, aangezien dergelijke observeerbare kenmerken een voorname plaats innemen in het doelwitselectieproces bij woninginbraak (Bennett & Wright, 1984b; Brantingham & Brantingham, 1981; Cornish & Clarke, 1986; Kleemans, 1996; Nee & Meenaghan, 2006; Nee & Taylor, 2000; Palmer e.a., 2002).

Tabel 2 geeft een overzicht van de negen door de deelnemers in alle groepen vaakst vermelde factoren bij het selecteren van een *geschikte en ongeschikte woning* voor woninginbraak.

Alle andere verschillen tussen het wel of niet gebruiken van GM en GSV zijn niet significant.

De drie vaakst vermelde factoren per geselecteerd doelwit staan steeds in vet aangegeven. Bij de groep die de woningen op straat heeft geselecteerd, zijn het

woningtype (hoekwoning, halfvrijstaande of vrijstaande woning), de verkeersdrukte, de nabijheid van verkeersaders en de toegang via de zij- of achterkant van de woning vaak vermelde factoren. Met betrekking tot het woningtype associëren de deelnemers rijwoningen met ongeschiktheid en een hoger risico. Een deelnemer verwoordt het als volgt: 'Er is maar één toegangsdeur. Dit beperkt de vluchtmogelijkheden indien iemand van de bewoners thuiskomt. Dit zou onnodige nare geweldstaferelen tot gevolg kunnen hebben' (R213). Verkeersdrukte vormt een afschrikkend kenmerk omdat een druk gebruikte hoofdweg ertoe leidt dat men 'niet onopgemerkt [kan] binnendringen' (R107), terwijl toegang tot de zij- of achterkant dan weer aantrekkelijk is omdat het toelaat de woning gemakkelijker binnen te dringen (R220). De nabijheid van verkeersaders is belangrijk omdat dit 'gemakkelijk is om snel te kunnen vertrekken na de inbraak' (R107). Deze groep houdt echter ook rekening met de mate waarin men in de woning kan binnengaan. Dit lijkt van belang omdat men zo snel kan nagaan of 'de bewoners tal van waardevolle spullen in huis hebben' (R216).

Voor diegenen die GM en GSV hebben gebruikt, vormt de nabijheid van verkeersaders en doorgangsroutes veruit de belangrijkste factor waarmee rekening wordt gehouden. Dit zou kunnen doordat deze deelnemers via GM eenvoudig toegang hadden tot een kaart van de omgeving. Naast nabijheid van doorgangsroutes zegt deze groep deelnemers net als de groep die geen gebruik maakt van GM en GSV in belangrijke mate rekening te houden met het woningtype, de hoeveelheid verkeer en sociale controle. In mindere mate wordt rekening gehouden met toegankelijkheid via de zij- of achterkant, de aanwezigheid van een alarminstallatie en dekkingsmogelijkheden zoals muurtjes en begroeiing rond de woning.

Op basis van deze vergelijkingen kan geconcludeerd worden dat het gebruik van GM en GSV er niet toe leidt dat men echt andere factoren overweegt bij het zoeken naar geschikte en ongeschikte inbraakdoelwitten, hoewel het belang van de factoren verschilt. Dit wordt bevestigd door de resultaten van kruistabelanalyses. Enkel diegenen die GM en GSV niet gebruiken, besteden significant meer aandacht aan dekkingsmogelijkheden rond de geschikte woning dan diegenen die GM en GSV wel gebruiken. Verder zijn er voor zowel de geschikte als ongeschikte woning geen significante verschillen in de mate waarin de negen belangrijkste factoren vermeld worden.⁴

Invloed van het maken van een foto

Wanneer aan respondenten de vraag wordt gesteld op welke wijze het maken van een foto de keuze van de woning heeft beïnvloed, komt een vrij consistent beeld naar voren. Het grootste deel van de respondenten geeft aan dat vooral de locatie waar de woning is geselecteerd van invloed is. Ruim de helft van de respondenten geeft aan dat de afstand tot de woning meespeelt. De woningen moeten in de

4 Voor de volledigheid dient vermeld te worden dat er buiten de top tien drie significante verschillen werden gevonden. Voor de geschikte woning gaat het om dekkingsmogelijkheden rond de woning en de aanwezigheid van de bewoners (minder vaak overwogen bij gebruik van GM en GSV). Voor de ongeschikte woning gaat het om de aanwezigheid van kenmerken op en rond de woning die welvaart suggereren (vaker overwogen bij gebruik van GM en GSV).

buurt van hun woonplaats, op hun dagelijkse reisroute of, meer algemeen, ‘dichtbij’ of gemakkelijk bereikbaar met bus of fiets zijn. Enkele respondenten geven te kennen dat zij door de fotoverplichting nadrukkelijk een woning op niet te drukke plaatsen hebben gekozen. Zo stelde een respondent een plaats te kiezen die ‘niet te druk [was] zodat niet teveel mensen zagen dat ik [een] foto nam’ (R303). Opmerkelijk is dat één respondent aangeeft dat het maken van de foto ervoor heeft gezorgd dat ze – ondanks de instructie – juist geen gebruik heeft gemaakt van digitale middelen om de woning te selecteren, want ‘ik [moest] er toch een foto van maken’ (R314).

Discussie

Uit de resultaten blijkt dat de kenmerken die gebruikt worden bij doelwitselectie via GM en GSV – gesteld dat deze al gebruikt worden – weinig verschillen van de selectiekenmerken zonder deze hulpmiddelen. Hoewel voor het experiment niet gewerkt werd met ‘echte’ inbrekers en ervaring zeker een rol kan spelen bij doelwitselectie (Garcia-Retamero & Dhami, 2009; Nee & Meenaghan, 2006), zijn er argumenten om de validiteit van deze resultaten te onderschrijven.

Om de validiteit van het onderzoek te toetsen wordt bekeken in hoeverre de kenmerken die respondenten in deze studie aanhalen, overeenkomen met resultaten uit eerder onderzoek dat overwogen doelwitkenmerken tussen inbrekers en niet-inbrekers vergelijkt. Inbrekers en niet-inbrekers halen volgens deze onderzoeken slechts deels dezelfde factoren aan wanneer hun wordt gevraagd toe te lichten waarom ze een woning al dan niet als een geschikt doelwit evalueren. Concreet zijn hierbij vier studies meegenomen (Ham-Rowbottom e.a., 1999; Shaw & Gifford, 1994; Wright & Logie, 1988; Wright e.a., 1995).

De negen kenmerken die de respondenten in deze studie het meest vermelden, komen in belangrijke mate naar voren in eerder onderzoek. Tabel 3 laat voor deze kenmerken zien of ze ook in ander onderzoek naar voren komen. Zo worden type woning en dekkingsmogelijkheden ook genoemd door inbrekers. Hieruit kan worden afgeleid dat de respondenten er relatief goed in slagen om zich in te leven in de rol van inbreker. Op één kenmerk (binnenkijken in de woning) maken de respondenten een andere inschatting. Zij geven aan dat dit een woning geschikter maakt voor inbraak. Uit onderzoek blijkt dat inbrekers echter vinden dat dit een woning minder geschikt maakt (Shaw & Gifford, 1994). Met betrekking tot de overige kenmerken zijn de resultaten gelijklopend met de bevindingen voor niet-inbrekers én inbrekers.

Daarnaast houden de respondenten voor de selectie van zowel geschikte als niet-geschikte woningen in belangrijke mate rekening met het verkeer (verkeersdrukke en nabijheid van grote verkeersassen). Wanneer dit als één categorie wordt beschouwd, blijkt dit zelfs het kenmerk bij uitstek waar respondenten rekening mee houden. Dit komt echter niet naar voren in de bestaande onderzoeken die inbrekers met niet-inbrekers vergelijken. Gezien het belang dat de respondenten hieraan geven, is dit opmerkelijk. Het design van het bestaande onderzoek dat

Tabel 3: *Vergelijking van door inbrekers en niet-inbrekers genoemde factoren met in deze studie vermelde factoren (Ham-Rowbottom e.a., 1999; Shaw & Gifford, 1994; Wright & Logie, 1988; Wright e.a., 1995)*

Genoemde factor	Inbrekers	Niet-inbrekers
Type woning	Vermeld	Vermeld
Hoeveelheid verkeer	<i>Niet in design</i>	<i>Niet in design</i>
Verkeersaders en doorgangsroutes	<i>Niet in design</i>	<i>Niet in design</i>
Sociale controle	Niet vermeld	Niet vermeld
Toegang via zij-/achterkant	Niet vermeld	Niet vermeld
Omheining en/of toegangspoort	Vermeld	Vermeld
Binnenkijken in woning	Vermeld	Niet vermeld
Alarminstallatie	Vermeld	Vermeld
Dekking rond woning	Vermeld	Vermeld

inbrekers met niet-inbrekers vergelijkt, kan dit echter verklaren. Het gaat hier om onderzoeken waarbij foto's worden beoordeeld door middel van een checklist. Aangezien de omgeving van de woning niet zichtbaar is op de foto's, kan deze niet meegenomen worden als relevante factor. Desondanks concludeert ander onderzoek dat de zogeheten permeabiliteit van een buurt wel een invloed heeft op woninginbraak (Johnson & Bowers, 2010; White, 1999). Hoewel verkeer wel vermeld wordt door de respondenten in het huidige onderzoek, maar niet in vergelijkend onderzoek, lijkt dit geen probleem te zijn. Integendeel, precies door het hanteren van open vragen komen zaken aan bod die empirisch werden vastgesteld in ander, breder onderzoek, maar niet in overweging werden genomen bij vergelijkingen tussen inbrekers en niet-inbrekers (zie ook Nee, 2003).

Aan de andere kant houden respondenten in deze studie slechts in beperkte mate rekening met de aanwezigheid van bewoners, terwijl dit in ander onderzoek wel naar voren komt (Bennett & Wright, 1984a; Maguire & Bennett, 1982; Mawby, 2007; Verwee e.a., 2007). Dit lijkt het belangrijkste verschil te vormen tussen deze respondenten en ander onderzoek bij inbrekers en niet-inbrekers. Door de vaak kwalitatieve opzet van dergelijke onderzoeken is het onmogelijk om dit verschil te kwantificeren.

De respondenten die gebruik maakten van GM en GSV geven aan deze instrumenten vooral te gebruiken om een reeds gekende omgeving of een woning in de buurt verder te verkennen. Uit onderzoek komt naar voren dat inbrekers vaak kiezen voor een woning in de buurt, of minstens binnen bekend gebied (Armitage e.a., 2011; Bernasco & Nieuwbeerta, 2005; Kleemans, 1996). Er is geen reden om aan te nemen dat dit anders is wanneer GM en GSV gebruikt worden als voorverkenning voor doelwitselectie. Aangezien dit niet eerder onderzocht is bij inbrekers kan geen vergelijking worden gemaakt op dit punt.

De respondenten die een foto moesten maken van het geschikte en ongeschikte doelwit gaven aan dat ze nadrukkelijk kozen voor woningen op een niet te drukke plaats, zodat hun actie niet te veel op zou vallen. Ook inbrekers willen ongestoord hun werk doen. Het is daarom aannemelijk dat ook inbrekers eerder een rustig

gelegen doelwit kiezen. De respondenten in dit onderzoek kiezen echter ook vaker voor een rustige plek bij de ongeschikte woning, aangezien zij daar ook een foto moeten nemen, in tegenstelling tot de inbreker die daar juist niet in actie zal komen. Het lijkt erop dat de verplichting een foto te maken van de woningen de validiteit op twee manieren heeft bevorderd. De deelnemers kiezen voor een woning dichterbij huis, wat ook inbrekers vaak doen (Wiles & Costello, 2000), en op een rustige plek, zodat ze ongestoord kunnen werken (zowel in de zin van een foto maken als inbreken), hoewel dit laatste in deze studie ook de keuze van de ongeschikte woning lijkt te beïnvloeden.

Conclusie

In deze bijdrage werd getracht om een antwoord te vinden op de vraag (1) in hoeverre GM en GSV gebruikt worden bij doelwitselectie van woninginbraak, en (2) of er andere kenmerken overwogen worden bij de keuze van een woninginbraakdoelwit via GM en GSV dan bij een doelwitselectie op straat. Uit dit experiment met studenten lijkt dat beide vragen voor deze populatie negatief beantwoord kunnen worden. Slechts enkele respondenten maken spontaan gebruik van de instrumenten en sommige doen dit zelfs niet wanneer hun hierom nadrukkelijk wordt verzocht. Daarnaast komen de kenmerken waar rekening mee wordt gehouden grotendeels overeen, of men nu op straat een doelwit moet selecteren of van achter een computer.

Dit experiment heeft gewerkt met studenten in de rol van inbreker. Hoewel een keuze voor studenten beperkingen met zich meebrengt, komen de redeneerwijze en overwegingen van de respondenten met betrekking tot de kenmerken die worden meegenomen bij de doelwitkeuze in belangrijke mate overeen met hetgeen uit de inbraakliteratuur naar voren komt. Verder onderzoek kan hier een duidelijker beeld van scheppen. Hierbij wordt aangeraden om een grotere groep deelnemers te selecteren, waardoor ook statistisch hardere uitspraken gedaan kunnen worden. Tevens is een duidelijkere controle van de uit te voeren opdracht noodzakelijk. Zo kan het gebruik van GM en GSV gestructureerd worden door respondenten op een gereedstaande computer te laten werken, waarbij idealiter door middel van een achtergrondprogramma bijgehouden wordt hoe de respondent op zoek gaat naar de woning. Ook diepgaand onderzoek onder (voormalige) inbrekers, waarbij wordt gevraagd naar hun visie op het gebruik van GM en GSV voor doelwitselectie, kan veel inzichten opleveren.

Dit onderzoek geeft inzicht in de doelwitkenmerken die worden meegenomen bij de woningselectie, maar geeft door de kleine aantallen slechts beperkt weer in hoeverre GM en GSV werkelijk gebruikt worden bij de doelwitselectie. Hoewel respondenten zowel voor- als nadelen van het gebruik van GM en GSV aankaarten, worden ze in deze studie niet snel gebruikt bij de doelwitselectie. Een groter aantal respondenten dat met een blanco opdracht wordt weggestuurd, kan wellicht inzicht geven in hoeverre GM en GSV werkelijk gebruikt worden bij doelwitselectie.

Hoewel technologieën zoals GM en GSV een potentiële meerwaarde bieden voor criminelen doordat de kosten van een voorverkenning lager zijn dan bij een voorverkenning op straat, is het vooralsnog onduidelijk of zij het werkelijk gebruiken en of dit hun beslissingsproces en hun keuze daadwerkelijk beïnvloedt. De resultaten van het hier gerapporteerde experiment met studenten suggereert dat de instrumenten geschikt zijn om te gebruiken bij de voorverkenning, en dat geen andere kenmerken worden meegenomen dan bij voorverkenning zonder GM en GSV. Of en op welke wijze deze technologieën gebruikt kunnen worden bij andere delicten blijft onduidelijk, hoewel het feit dat GM en GSV een statisch beeld uit het verleden weergeven het onaannemelijk maakt dat veel andere delicten hiervoor mogelijkheden bieden.

Nader onderzoek is noodzakelijk om te bepalen op welke wijze inbrekers werkelijk gebruik maken van deze technologie bij doelwitselectie, maar ook nu al is er een taak weggelegd voor bewoners. Men moet zich bewust zijn van het risico van opkomende technologieën en mogelijkheden van het internet. De zichtbaarheid van kostbaarheden op GM en GSV of foto's en meldingen op sociale-netwerksites kunnen de aantrekkelijkheid van een woning voor inbraak verhogen voor een inventieve inbreker. Oplettenheid is dan ook aan te raden en de bewustwording van deze risico's moet worden vergroot.

Op basis van deze studie naar het gebruik van GM en GSV bij doelwitselectie voor woninginbraak kan gesteld worden dat de kenmerken die worden meegenomen niet verschillen van doelwitselectie op straat. Het gebruik van deze instrumenten is echter beperkt en het lijkt nuttig deze resultaten voor te leggen aan (voormalige) inbrekers. Voorlopig vinden wij echter geen grond om te besluiten dat GM en GSV een grote impact zouden hebben op de doelwitselectie bij een inbraak.

Literatuurlijst

- Armitage, R., Monchuk, L. & Rogerson, M. (2011). It looks good, but what is it like to live there? Exploring the impact of innovative housing design on crime. *European Journal on Criminal Policy and Research*, 17(1), 29-54.
- Bennett, T. & Wright, R. (1984a). *Burglars on burglary*. Aldershot: Gower.
- Bennett, T. & Wright, R. (1984b). Constraints to burglary: the offender's perspective. In: R.V. Clarke & T. Hope (eds.). *Coping with burglary: research perspectives on policy*. Boston: Kluwer-Nijhoff, 181-200.
- Bernasco, W. & Nieuwbeerta, P. (2005). How do residential burglars select target areas? A new approach to the analysis of criminal location choice. *British Journal of Criminology*, 45(3), 296-315.
- Brantingham, P.L. & Brantingham, P.J. (1981). Notes on the geometry of crime. In: P.J. Brantingham & P.L. Brantingham (eds.). *Environmental criminology*. Beverly Hills: Sage Publications, 27-55.
- Cornish, D. & Clarke, R. (eds.) (1986). *The reasoning criminal: rational choice perspectives on offending*. New York: Springer.
- De Tijd (2011, 24 november). Google Street View fantastische tool voor dieven. *De Tijd*. Geraadpleegd op 3 mei 2012 via www.tijd.be/nieuws/ondernemingen_media/Google_Street_View_fantastische_tool_voor_dieven.9130597-3121.art.

- Garcia-Retamero, R. & Dhami, M. (2009). Take-the-best in expert-novice decision strategies for residential burglary. *Psychonomic Bulletin & Review*, 16(1), 163-169.
- Ham-Rowbottom, K.A., Gifford, R. & Shaw, K.T. (1999). Defensible space theory and the police: assessing the vulnerability of residences to burglary. *Journal of Environmental Psychology*, 19(2), 117-129.
- Johnson, S. & Bowers, K. (2010). Permeability and burglary risk: are cul-de-sacs safer? *Journal of Quantitative Criminology*, 26(1), 89-111.
- Kleemans, E.R. (1996). *Strategische misdaadanalyse en stedelijke criminaliteit: een toepassing van de rationele keuzebenadering op stedelijke criminaliteitspatronen en het gedrag van daders, toegespitst op het delict woninginbraak*. Universiteit Twente.
- Maguire, M. & Bennett, T. (1982). *Burglary in a dwelling: the offence, the offender and the victim*. London: Heinemann.
- Mawby, R.I. (2007). Introduction. In: R.I. Mawby (ed.). *Burglary*. Aldershot: Ashgate, xiii-xxiv.
- Michaels, J. (2011, 27 september). Police: burglar used Google Maps to case upscale suburban homes. *Sun-Times*. Geraadpleegd op 3 mei 2012 via www.suntimes.com/news/metro/7911068-418/police-burglar-used-online-maps-to-case-upscale-suburban-homes.html.
- Nee, C. (2003). Research on burglary at the end of the millennium: a grounded approach to understanding crime. *Security Journal*, 16(3), 37-44.
- Nee, C. & Meenaghan, A. (2006). Expert decision making in burglars. *British Journal of Criminology*, 46(5), 935-949.
- Nee, C. & Taylor, M. (2000). Examining burglars' target selection: interview, experiment or ethnomethodology? *Psychology Crime & Law*, 6(1), 45-59.
- Palmer, E., Holmes, A. & Hollin, C. (2002). Investigating burglars' decisions: factors influencing target choice, method of entry, reasons for offending, repeat victimisation of a property and victim awareness. *Security Journal*, 15(1), 7-18.
- Sampson, R.J. (2010). Gold standard myths: observations on the experimental turn in quantitative criminology. *Journal of Quantitative Criminology*, 26(4), 489-500.
- Shaw, K.T. & Gifford, R. (1994). Residents' and burglars' assessment of burglary risk from defensible space cues. *Journal of Environmental Psychology*, 14(3), 177-194.
- Verwee, I., Ponsaers, P. & Enhus, E. (2007). *Inbreken is mijn vak: textuur en praktijk van woninginbraak*. Den Haag: Boom Juridische uitgevers.
- White, G. (1999). Neighborhood permeability and burglary rates. *Justice Quarterly*, 7(1), 57-67.
- Wiles, P. & Costello, A. (2000). *The 'road to nowhere': the evidence for travelling criminals*. London: Home Office.
- Wright, R. & Logie, R.H. (1988). How young house burglars choose targets. *The Howard Journal of Criminal Justice*, 27(2), 92-104.
- Wright, R. Logie, R.H. & Decker, S.H. (1995). Criminal expertise and offender decision making: an experimental study of the target selection process in residential burglary. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 32(1), 39-53.

Omgevingscriminologie 2.0

Criminologisch onderzoek in een virtuele omgeving

Gabry Vanderveen & Monique Koemans

Criminologisch onderzoek naar beleving en gedrag in een ruimtelijke context maakt amper gebruik van virtuele omgevingen. Dergelijke virtuele omgevingen zijn te vinden op internet of kunnen speciaal gecreëerd worden, en kunnen dan online of in een laboratoriumsetting aangeboden worden aan onderzoeksdeelnemers. Dit artikel geeft een beknopt overzicht van criminologische studies in of met een virtuele omgeving en beschrijft een casestudy die een virtuele omgeving gebruikte om overlast te onderzoeken. Ondanks de haken en ogen zijn er zeker mogelijkheden voor (criminologisch) onderzoek in virtuele omgevingen. Door de ruimtelijke context die een virtuele omgeving biedt, lijken juist omgevingscriminologische vragen geschikt.

Graffiti-onderzoek doen waarbij respondenten binnen een kwartier tien verschillende tags op tien verschillende locaties onder tien verschillende omstandigheden moeten beoordelen, een toekomstdroom? Nee, dagelijkse praktijk. Criminologisch onderzoek naar beleving en gedrag in een ruimtelijke context kan nu gebruik maken van virtuele omgevingen (VO's). VO's zijn driedimensionale omgevingen, die door de computer gesimuleerd worden, waarin de gebruiker zich via een *avatar* kan bewegen. Deze avatar kan alles doen wat iemand in de reële wereld ook kan. Verschillende avatars (en gebruikers) kunnen elkaar ontmoeten en met elkaar praten en zelfs vechten of elkaar beroven.

De centrale vraag in dit artikel is of omgevingscriminologisch onderzoek baat kan hebben bij nieuwe en al bestaande VO's. De mogelijke meerwaarde van VO's zal worden besproken aan de hand van drie aspecten: de mogelijke onderzoeksvragen, dataverzamelingmethoden en respondenten. Naast een overzicht van de literatuur wordt een casestudy gepresenteerd die de voor- en nadelen van onderzoek in een VO in de praktijk illustreert. In deze studie moeten de respondenten in een VO op diverse plekken verschillende soorten graffiti bekijken en beoordelen.¹ De vraag hierbij is of de VO onderzoeksmogelijkheden heeft gecreëerd die meer betrouwbare data opleveren.

Onderzoek in een VO

Drie soorten VO's

De VO valt in drie verschillende soorten te onderscheiden. Zo werd in de casestudy (zie hierna) een zogenoemde desktop-VO gebruikt: respondenten konden vanaf hun eigen computer en na installatie van een plug-in op internet de VO

1 Dit onderzoek naar overlast is gedaan in opdracht van het ministerie van Veiligheid en Justitie en het Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid (CCV); Vanderveen & Jelsma, 2011).

bezoeken. De VO was gedurende een bepaalde periode opengesteld voor het onderzoek. Ten tweede zijn er ook VO's die juist continu blijven bestaan en evolueren. Dit zijn de Massively Multiplayer Online Role Playing Games (MMORPG's), waarbij een groot aantal spelers (en hun avatars) zijn betrokken. Populaire MMORPG's in Nederland zijn bijvoorbeeld World of Warcraft of RuneScape. Aan dergelijke continue online-VO's kunnen gebruikers zelf inhoud toevoegen die ook voor anderen zichtbaar is. Gebruikers kunnen zich door middel van hun avatars op allerlei mogelijke manieren gedragen en communiceren met andere avatars (gebruikers). Zo kunnen zaken gekocht (en gestolen) worden, kan een bank worden bezocht en kan zelfs ruzie worden gemaakt.

De derde soort VO's zijn alleen te bezoeken in een laboratorium. Daar kan de VO geprojecteerd worden op een (omringende) wand of iemand kan met behulp van een zogenoemde *Head Mounted Display* (HMD) het beeld door middel van een bril of een helm direct zien, waarbij de rest van de omgeving niet zichtbaar hoeft te zijn. Al deze verschillende soorten VO's worden gebruikt in onderzoek.²

Onderzoeksvragen binnen VO's

Er kunnen meerdere onderzoeksvragen worden beantwoord binnen VO's, en de literatuur laat een groot scala aan studies zien. Groenewoud en Kobes (2012) bespraken bijvoorbeeld de mogelijkheden van VO's bij het trainen van mensen en het evalueren van maatregelen op het gebied van fysieke veiligheid. Bainbridge (2007) en Blascovich e.a. (2002) tonen overzichten van de mogelijkheden voor empirisch onderzoek. De manipulatiemogelijkheden van de VO zijn hierbij vaak cruciaal.

Zo kunnen omgevingskenmerken en bebouwing worden aangepast door de onderzoeker, in alle drie soorten VO's. Ook kan de onderzoeker zelf avatars inzetten en 'besturen' en zo gedrag observeren, vertonen of uitlokken. Daarnaast kent elke MMORPG (on)geschreven regels en morele codes en vindt normoverschrijdend gedrag plaats (voor een overzicht: zie Lodder 2007). Dit kan virtueel gedrag zijn, zoals een avatar die een andere avatar hinderlijk volgt of een avatar die inbreekt in een virtueel huis van een ander. Maar dit kan ook reëel gedrag zijn, met werkelijke gevolgen en financiële schade of juist opbrengsten, zoals een software-robot gebruiken voor eigen gewin (De Paoli & Kerr, 2011). Sancties en (in)formeel toezicht spelen net als in de reële wereld ook een rol in MMORPG's, met virtuele en werkelijke gevolgen. Gebruikers spreken door middel van hun avatars elkaar aan op eventueel normoverschrijdend gedrag. Ook kan iemand uitgesloten worden van het spel in de VO: de zogenoemde *ban*. De poreuze scheiding tussen de virtuele en werkelijke wereld is bijvoorbeeld goed te zien in de koppeling tussen de virtuele en werkelijke wereld, zoals Linden Dollars in SL, aan 'echte' monetaire stelsels (Ministerie van Veiligheid en Justitie, n.d.), met variabele wisselkoersen. Een en ander kan leiden tot rechtszaken. Zo heeft de Hoge Raad beslist dat een virtueel masker en amulet in een virtuele wereld gestolen kunnen worden

2 Voor een overzicht van het gebruik van VO's voor verschillende criminologisch relevante en strafrechtelijke doeleinden, zie ook Ticknor & Tillinghast, 2011.

en hiervoor is de verdachte veroordeeld tot een werkstraf.³ Virtuele objecten hebben reële waarden en kunnen voor echte juridische incidenten zorgen (Ministerie van Veiligheid en Justitie, n.d.).

Voor mogelijk onderzoek naar gedrag of keuzes in een ruimtelijke context is het belangrijk dat de VO door onderzoeksdeelnemers realistisch wordt gevonden en dat zij het gevoel hebben 'echt' in de VO te zijn. Dit wordt *presence* genoemd (Lesiter e.a., 2001). *Presence* is gerelateerd aan de ecologische validiteit. Dit duidt op de mate waarin de bevindingen uit een onderzoek naar de sociale werkelijkheid gegeneraliseerd kunnen worden (McKechnie, 1977). Op dit gevoel van *presence* en de ecologische validiteit wordt later dan ook ingegaan.

Mogelijkheden dataverzameling in VO's

Een VO biedt meer dataverzamelingsmethoden dan 'traditioneel' onderzoek. Zo wordt in VO's vaak *gedragsobservatie* of *bevraging* toegepast, of een combinatie daarvan, in studies variërend van meer kwalitatief (etnografisch) tot meer formeel experimenteel onderzoek (bijv. Kozlov & Johansen, 2010). In een VO krijgt iemand automatisch informatie over de ruimtelijke context: de avatar van de gebruiker beweegt zich immers door de zichtbare VO heen. Daarbij is de informatievergaring niet statisch maar juist actief: de respondent kiest net als in de echte omgeving zelf waar hij naartoe gaat, wat hij kan doen of kan zien (Fiore e.a., 2009). In een MMORPG kunnen avatars (en dus gebruikers) geïnterviewd worden of vragenlijsten of (experimentele) vignetten voorgelegd krijgen. Bovendien kun je als onderzoeker het gedrag van de respondent tijdens de dataverzameling door software laten registreren. Zowel enkele voorbeelden uit de literatuur als de casestudy zullen de verschillende dataverzamelingsmethoden verder illustreren.

Mogelijke respondenten in VO's

Een derde aspect dat van belang is bij een onderzoek in een VO betreft de respondenten: wie doen wel en wie doen niet mee met een dergelijk onderzoek? Mee-doen aan onderzoek gebeurt op vrijwillige basis. Zelfselectie speelt dus een grote rol: bepaalde groepen mensen, zoals jongeren, zullen mogelijk sneller geneigd zijn mee te doen aan een virtueel onderzoek, via internet. Andere mensen zullen hier wellicht eerder voor terugdeinzen. In dit artikel wordt op basis van de casestudy ingegaan op de bereikbaarheid van de potentiële doelgroep van onderzoek. Ook wordt aandacht besteed aan de mate waarin deelname aan het onderzoek in de VO werd *gewaardeerd*.

Junger-Tas en Haen Marshall (1999) wezen er al op dat de motivatie en bereidheid van respondenten cruciaal zijn voor de betrouwbaarheid en validiteit van bevindingen. Vaak is criminologisch onderzoek afhankelijk van de medewerking (en openheid) van respondenten. Het is van groot belang dat respondenten het onderzoek als positief ervaren. Immers, wanneer respondenten een onderzoek waarderen en aantrekkelijk vinden, dan zullen zij gemotiveerder zijn tijdens deelname aan het onderzoek en minder snel met het onderzoek willen stoppen. In de

3 HR, zaaknr. 10/00101 J, 31 januari 2012, LJN BQ9251.

casestudy is op verschillende manieren nagegaan hoe respondenten deelname aan het onderzoek waarderen.

Hoe moeilijk of hanteerbaar respondenten onderzoeksdeelname in de VO van de casestudy vonden, wordt eveneens belicht. Hiermee worden bijvoorbeeld de gebruikersvriendelijkheid van de methode, de moeilijkheidsgraad van het instrument en de vereiste apparatuur voor deelname aan het onderzoek bedoeld. Het zal wellicht niet voor iedere deelnemer even makkelijk zijn om bijvoorbeeld te begrijpen welke toets gekoppeld is aan een bepaalde actie in de VO. Wanneer dit niet (snel) duidelijk genoeg is, zullen deze respondenten wellicht afhaken en zal slechts een selecte groep 'handige' respondenten overblijven.

Een overzicht van de voor de hand liggende onderzoeksvragen, dataverzamelmethode en overwegingen met betrekking tot respondenten worden hierna uitgewerkt aan de hand van een casestudy en de beschikbare literatuur. Eerst volgt een korte beschrijving van de casestudy.

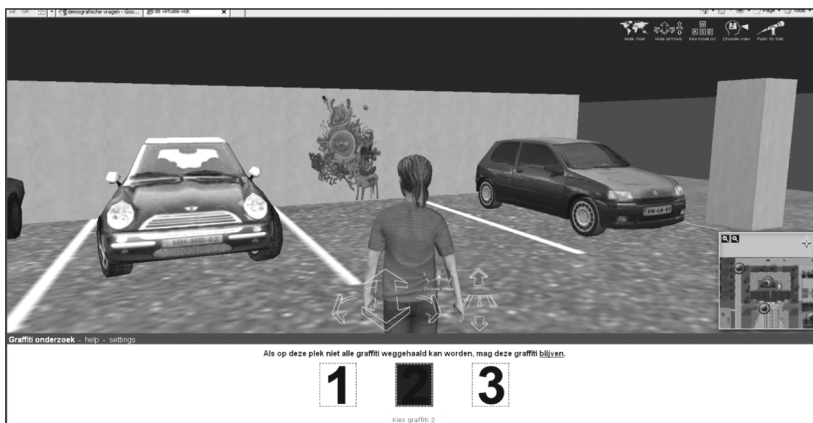
De VO-casestudy: overlast door graffiti

In de casestudy is onderzocht welke soorten graffiti, en op welke plekken, als meer of minder overlast of verloedering worden beschouwd. In Vanderveen en Jelsma (2011; 2012) wordt uitgebreid op de inhoudelijke achtergrond en bevindingen ingegaan. Hier beperken we ons tot een beknopte beschrijving. Diverse studies in de traditie van de 'broken windows'-these en ook de sociale-desorganisatietheorie maken geen onderscheid tussen verschillende soorten graffiti, de omgeving waar de graffiti zich bevindt of kenmerken van graffiti, zoals de hoeveelheid en grootte of kleurgebruik (zie Vanderveen & Jelsma, 2012).⁴ In deze studies, die vaak gebaseerd zijn op tekstuele vragenlijsten of observaties, worden omgevingskenmerken, zoals de aanwezigheid van graffiti, gerelateerd aan overlast en (angst voor) criminaliteit. Graffiti, net als andere fysieke *incivilities* – normovertredingen of onbetamelijkheden, zoals dichtgetimmerde huizen, troep op straat, vernielde telefooncellen en bushaltes – zijn een teken van wanorde (*disorder*) (Skogan, 1990), verloedering en een signaal van gebrekkige sociale controle (bijv. Brian, 2008), waardoor nog meer normovertredend gedrag en ernstige criminaliteit veroorzaakt worden (Wilson & Kelling, 1982). In de casestudy is gebruik gemaakt van zowel een meer traditionele vorm van dataverzameling (een onlinevragenlijst), alsook een VO. Zo konden de mogelijkheden van een VO en een vragenlijst met elkaar vergeleken worden. Dit maakte het ook mogelijk na te gaan of deze verschillende methoden dezelfde resultaten opleveren; dit zou immers een toets zijn van de validiteit van bevindingen van de traditionele methode.⁵

4 Hoewel de sociale-desorganisatietheorie (bijv. Markowitz e.a., 2001) en de *broken windows*-theorie (bijv. Crawford, 2006) verschillen, beide (hevig) bekritiseerd zijn en tot zeer verschillende beleidsreacties hebben geleid, komen de theorieën overeen in hoe graffiti opgevat wordt: alle graffiti is overal problematisch.

5 Op deze inhoudelijke bevindingen wordt hier niet verder ingegaan, zie Vanderveen & Jelsma, 2011.

Figuur 1: Een zogenoemde piece op de muur van een parkeergarage, waar respondenten naar binnen dienden te lopen. Dit is een van de acht plekken in de VO waar respondenten drie verschillende soorten graffiti dienden te bekijken



Respondenten in casestudy

De analyses zijn gebaseerd op totaal 1.063 respondenten, van wie 467 mannen en 594 vrouwen, en is door 896 respondenten helemaal doorlopen.⁶ De jongste deelnemer was 12 en de oudste deelnemer was 88 jaar ($M=32$; $SD=15,5$). De groep respondenten bestond enerzijds uit TNS NIPO-respondenten ($N=371$) die (betaald) deelnamen, en anderzijds zijn respondenten op andere manieren geworven ($N=692$). Onder alle respondenten is een reis naar New York en naar Berlijn verloot.⁷

Virtuele omgeving met acht plekken⁸

De VO van de casestudy is gemaakt van een al bestaande virtuele wijk die voor deze studie is aangepast.⁹ De VO was gedurende enige weken beschikbaar via internet. De gekozen avatar representeerde de respondent in de VO en de respondent kon deze met de eigen computer besturen en zo rondlopen in de gehele VO. De VO bestond uit een wijk met huizen en straten, een parkeergarage, winkelstraat, speeltuin en een marktplein. Voor de casestudy werden binnen de VO acht verschillende plekken geconstrueerd die de deelnemers dienden te bezoeken. Deze acht plekken verschilden in de zichtbare kenmerken van de directe omge-

6 Twee respondenten hebben hun sekse niet ingevuld.

7 Deze reizen werden gesponsord door Cebra BV, dat de virtuele omgeving heeft ontwikkeld en aangepast voor dit onderzoek.

8 Een kort filmpje presenteert de opzet van dit onderzoek in de VO: <http://youtu.be/FKXhNcTLDLs>.

9 De basis bestond uit een fictieve modelwijk van het CCV. Zie www.hetccv.nl/dossiers/Virtuele+modelwijk/index.

ving; zo was graffiti aanwezig op een glijbaan in een speeltuin, maar ook op een woonhuis in een straat met vergelijkbare huizen.

Op de acht plekken waren telkens drie verschillende typen graffiti te zien, die de respondent door middel van een reactie op een stelling moest beoordelen (zie figuur 1). De drie typen graffiti werden dus in de VO, alle drie op dezelfde plek en met dezelfde omgeving, daadwerkelijk bekeken. Pas nadat alle drie soorten graffiti waren aangeklikt, kon de respondent kiezen voor de graffiti die zij of hij het meest van toepassing achtte op de voorgelegde stelling. Nadat de respondent voor een van de graffitivoorbeelden had gekozen, werd random een van de drie graffitivoorbeelden op die plek getoond. Vervolgens werd de respondent gevraagd naar deze willekeurig gekozen graffiti op het scherm te kijken en te reageren op zes stellingen, die samen een betrouwbare attitudeschaal vormden die het oordeel van de betreffende graffiti meet (zie Vanderveen & Jelsma, 2011). Vervolgens kon de respondent naar een volgende plek met graffiti 'lopen'.

Exitvragen en opmerkingen in casestudy

Nadat alle acht plekken bezocht waren, konden respondenten de VO verlaten. Zij kregen dan een aantal stellingen (exitvragen) voorgelegd, die op een vijfpuntschaal (van -2 'helemaal mee oneens' tot 2 'helemaal mee eens') beantwoord konden worden. Deze *exitvragen* hadden als doel na te gaan hoe deelnemers de VO, als onderzoeksinstrument, hadden ervaren. De vragen zijn mede gebaseerd op de in de literatuur bekende vragenlijsten die betrekking hebben op inlevingsvermogen (Merckelbach e.a., 2001) en het gevoel van aanwezigheid (*presence*) in VO's (Lessiter e.a., 2001; Witmer e.a., 2005). Op basis van een principale componentenanalyse zijn drie somschalen geconstrueerd. Vijf items vormden samen een betrouwbare schaal voor ervaren realisme (= .80), bijvoorbeeld 'Ik was overtuigd daadwerkelijk rond te lopen in de virtuele wereld.' Een hogere score betekent dat de respondent de virtuele wereld als realistischer heeft ervaren. Eveneens vijf items zijn gebruikt om de waardering te meten (= .81), waaronder bijvoorbeeld 'Ik zou mijn vrienden aanraden ook mee te doen aan het onderzoek.' Een hogere score reflecteert meer waardering. Hanteerbaarheid of ervaren moeilijkheid is gemeten met drie items, zoals 'Het was lastig het werken in de virtuele wijk onder de knie te krijgen' (= .68). Een hogere score betekent dat de respondent het onderzoek moeilijker vond. Naast deze exitvragen hadden respondenten de mogelijkheid opmerkingen te plaatsen. De opmerkingen zijn divers; zij gaan soms verder in op graffiti, op de manier van onderzoek doen of op praktische zaken. Hier worden deze opmerkingen gebruikt om de kwantitatieve resultaten te illustreren. Tabel 1 geeft een overzicht van de indicatoren.

De voor- en nadelen van de VO

Hier wordt aan de hand van de mogelijke onderzoeksvragen, dataverzamelmethode en respondenten de eventuele meerwaarde van VO's in omgevingscriminologisch onderzoek in kaart gebracht. De mogelijkheden en voor- en nadelen

Tabel 1: Overzicht indicatoren casestudy

Aspect	Indicatoren (data)
Type respondent	Kenmerken van (onbetaalde) respondenten: <ul style="list-style-type: none"> • site afkomstig • leeftijd, geslacht, opleiding • postcode Uitval respondenten
Ecologische validiteit	Realismeschaal (vijf items) Opmerkingen van respondenten
Waardering	Waarderingsschaal (vijf items) Opmerkingen van respondenten
Moelijkheid	Moelijkheidsschaal (drie items) Opmerkingen van respondenten Helpdeskvragen bij Cebra
Vergelijkbaarheid resultaten	Globale vergelijking inhoudelijke bevindingen vragenlijst/VO

worden toegelicht met voorbeelden uit de literatuur en de eerder beschreven casestudy.

Specifieke onderzoeksvragen

Het eerste cruciale kenmerk van een VO als onderzoeksomgeving is dat respondenten die zich door middel van hun avatar in de VO bewegen, informatie krijgen over hun omgeving en bijvoorbeeld ook over hun eigen exacte locatie binnen de gehele VO-ruimte waarin zij zich begeven. Mede daarom is het gebruik van VO's populair in onderzoek naar ruimtelijke cognitie¹⁰ (zie Loomis e.a., 1999). Spontane bewegingsroutes kunnen immers geobserveerd worden, evenals de invloed van al dan niet experimenteel gemanipuleerde omgevingskenmerken op de keuzes in bewegingsgedrag. Zo keken Park e.a. (2012) in een laboratorium-VO naar het gedrag van voetgangers en de keuzes die zij maakten in verschillende (gesimuleerde) omstandigheden. Zij manipuleerden deze omstandigheden op basis van onderzoek naar onveiligheidsbeleving in relatie tot kenmerken van de (bebouwde) omgeving. Meer in het algemeen kunnen alle omgevingscriminologische onderzoeksvragen die betrekking hebben op *geografische mobiliteit* en *ruimtelijke strategieën* (ook) van daders in een VO onderzocht worden. Daarbij is het in een laboratoriumsituatie ook mogelijk fysiologische meetinstrumenten te gebruiken, zoals Slater e.a. (2006) deden in een replicatie van het bekende experiment van Milgram, waarbij een respondent schokken diende toe te brengen aan, in dit geval, een virtueel persoon.

Bruinisma (2000, 4) beschrijft geografische mobiliteit als het 'fysiek overbruggen van een afstand in een bepaalde richting in een bepaalde tijdsduur'. Nu echter virtuele afstanden in diverse VO's met één druk op de knop te overbruggen zijn, het zogenoemde teleporteren, zijn afstand en tijdsduur niet een kerndimensie van

10 Met ruimtelijke cognitie worden kort gezegd de cognitieve processen bedoeld die verband houden met het kunnen oriënteren en navigeren in de ruimte, en het zich in kunnen beelden van deze bewegingen.

mobilititeit in een VO. Ook ruimtelijke strategieën van misdadigers bij hun keuzes voor pleeglocaties (zie Elffers, 2004) zijn toetsbaar, maar wederom behoeft afstand, en daarmee de bekende *awareness space*- of *distance decay*-een andere invulling. Ook een gemotiveerde dader die zich in een MMORPG beweegt, kent een *awareness space*. De verschillende (ruimtelijke) strategieën kunnen mogelijk deels beïnvloed worden door de aantrekkelijkheid van slachtoffers; de afwezigheid van toezicht en de moeite die genomen moet worden, kunnen onderzocht en experimenteel gemanipuleerd en getoetst worden. Virtuele objecten, accessoires en bijvoorbeeld ook gebouwen hebben een waarde en kunnen (virtueel) beveiligd worden. Dit betekent dat bijvoorbeeld alle situational criminaliteitspreventie-maatregelen te manipuleren en te toetsen zijn in een VO.

Dit is een tweede cruciaal kenmerk van VO's: de onderzoeker kan de omgeving (systematisch) manipuleren. In de desktop-VO van de casestudy werd deze (random) voor de helft van de respondenten als 'nacht' gemanipuleerd, en voor de andere helft als 'dag'. Een laboratorium-VO kan precies gemaakt worden als de reële tegenhanger (bijv. Toet & Van Schaik, 2012). Ook in MMORPG's kan de onderzoeker inhoud toevoegen en systematisch manipuleren; niet alleen de gebouwen in de VO, maar ook eigen avatars die als 'handlangers' kunnen fungeren en gedrag kunnen uitlokken (vgl. Bainbridge, 2007).

Dus kort samengevat: bij VO's ligt onderzoek naar de perceptie van fenomenen met een ruimtelijke component voor de hand. Hierbij valt bijvoorbeeld te denken aan onveiligheid- en overlastbeleving. Voor de casestudy was dit een belangrijke overweging om een VO te gebruiken. In het dagelijks leven zijn allerlei soorten graffiti op diverse plekken te zien, afhankelijk van waar men zich bevindt en hoe men zich verplaatst. Graffiti *laten zien* op een bepaalde plek en binnen een bredere context is sterk bevorderlijk voor de ecologische validiteit. Deze ecologische validiteit in VO's is in eerdere studies getoetst en de resultaten zijn overwegend positief (bijv. Fiore e.a., 2009; Van Hagen, 2011; Bishop & Rohrmann, 2003).¹¹ Zoals eerder genoemd, is het dan wel belangrijk dat mensen de VO als realistisch ervaren. In de desktop-VO van de casestudy bleek aan deze voorwaarde te zijn voldaan.¹² In reacties van respondenten zijn diverse verwijzingen te vinden naar realisme, levensechtheid, het zich goed kunnen inleven en voorstellen:

'(...) Door het zo levendig te maken, hoef je je niet dingen in te beelden waardoor je een beter antwoord kunt geven. (...)'

Enkele respondenten gaven aan dat het nog een stuk beter zou kunnen:

'Als *gamer* ben ik natuurlijk wel betere virtuele werelden gewend, maar desondanks was het een leuke en goed verzorgde vorm van onderzoek.'

11 Toet e.a. (2009) vonden echter dat de ecologische validiteit in onderzoek naar de ervaren *angst* uitgevoerd op de eigen computer problematisch was.

12 Het gemiddelde van de realismeschaal verschilde significant van 0: respondenten beoordeelden de VO als redelijk realistisch ($M=,21$; $SD=,69$; $t(935)=9,23$, $p<,000$). Vrouwen vonden de VO realistischer overkomen dan mannen ($t(831,6)=-2,85$, $p<,005$). Ook de leeftijd speelt een kleine, maar significante rol: hoe ouder, hoe realistischer ($r=,09$, $p<,001$).

De literatuur wijst op de hogere mate van ecologische validiteit van VO-onderzoek. Wanneer echter blijkt dat bevindingen in een VO vergelijkbaar zijn met bevindingen van traditioneel onderzoek, dan sterkt dit ook de overtuiging dat de traditionele bevindingen valide zijn. Een VO gebruiken zou dan niet per se noodzakelijk zijn, ware het niet dat een VO meer (experimentele) mogelijkheden biedt. Ook is het mogelijk om (tegelijkertijd) verschillende dataverzamelmethode te benutten.

Uitbreiding dataverzamelmethode

In de casestudy zijn sommige respondenten de virtuele huizen binnengegaan en hebben daar rondgekeken, terwijl andere alleen in de virtuele publieke ruimte verbleven. Dergelijke bewegingen konden in de desktop-VO (heimelijk) geobserveerd worden; de volgorde van het bezoeken van plekken, de tijden en tijdsduur werden (automatisch) geregistreerd. Deze *gedragsobservaties* zijn ook van belang bij alle opleidings- en trainingsdoeleinden, waar (virtueel) nagebootste plaatsen of ramp- of crisissituaties al langer voor worden gebruikt, naast fysiologische metingen in een laboratorium-VO (bijv. Groenewoud & Kobes, 2012). Observaties zijn ook relevant in onderzoek naar de keuzes die mensen maken in een (stedelijke) omgeving, zoals in het al eerder genoemde onderzoek van Park e.a. (2012). Zij stellen dat een VO een uitkomst is voor onderzoek dat gevaarlijk zou zijn voor respondenten in de echte wereld en dat het ook goedkoper kan zijn dan bebouwing 'in het echt' aan te passen en te variëren. De VO is dan een middel om diverse omgevingskenmerken als stimuli te presenteren, op een interactievere en dynamischer manier dan bijvoorbeeld foto's dit doen (Cozens e.a., 2003).

Naast gedragsobservaties richt onderzoek in VO's zich op bevraging van respondenten. Het *bevragen* van respondenten in VO's, en dezen bijvoorbeeld keuzes te laten maken, wordt veel gedaan in onderzoek naar de perceptie en beleving van de omgeving (Riva e.a., 2007). Lee en Lee (2008) lieten studenten een gesimuleerde residentiële omgeving zien. In deze VO waren zowel de buurten als de huizen gevarieerd op een aantal zichtbare factoren van de directe omgeving (bijv. nabijheid van park en snelweg) en van het huis (bijv. hekwerk, zichtbaarheid). De respondenten konden de buurten en huizen actief bekijken, zij konden rondlopen en huizen langer en van dichterbij bekijken. De deelnemers werd gevraagd de twee huizen te kiezen die zij het meest geschikt achten voor een inbraak, en waarom zij deze huizen kozen. Een combinatie van gedragsobservatie en bevraging in VO's is natuurlijk ook mogelijk. Chesney e.a. (2009) bestudeerden verschillende soorten *cyberbullying*, en daders en slachtoffers daarvan, in het eerdergenoemde SL. De onderzoekers observeerden en hielden *in-world* groepsinterviews, in een gecreëerd kantoor. Zij suggereren dat onderzoek in VO een mogelijk voordeel heeft omdat daders anoniem blijven; de individuele gebruikers worden immers weergegeven door een zelfgekozen avatar.

Respondenten en hun ervaringen

In de literatuur wordt als belangrijk nadeel van (vooral laboratorium-)VO's genoemd het ontstaan van negatieve fysieke verschijnselen als *cybersickness* (misselijkheid, hoofdpijn) en *aftereffects* (bijv. *flashbacks*, motorische problemen) (zie

Tabel 2: Kenmerken betaalde en onbetaalde respondenten

Aspect	Betaalde respondenten (TNS NIPO)	Onbetaalde respondenten
Referer (site afkomstig)	TNS NIPO	Direct, Facebook, overig
Leeftijd <i>M</i> (<i>SD</i>)*	43,0 (16,8)	26,6 (11,0)
Geslacht*	48,5% mannen; 51,5% vrouwen	41,6% mannen; 58,4% vrouwen
Opleiding*	Gelijkmatiger verdeeld	Relatief hoger opgeleid
Postcode (regio)*	43,7% uit de Randstad; 56,3% buiten de Randstad	76,7% uit de Randstad; 23,3% buiten de Randstad
Uitval respondenten	93,2% volledig ingevuld; 6,8% uitgevallen	79,8% volledig ingevuld; 20,2% uitgevallen

Verschild significant

Stanney e.a., 1998). VO's zijn gebruikt met diverse onderzoekspopulaties. In de casestudy was het mogelijk kenmerken van betaalde (NIPO-)respondenten te vergelijken met 'vrije' bezoekers die onder andere met een advertentie op Facebook waren geworven. De onbetaalde respondenten zijn jonger, vaker vrouw, hoger opgeleid en vaker woonachtig in de Randstad (zie tabel 2). Betaalde respondenten zijn minder vaak uitgevallen, meer onbetaalde respondenten zijn afgehaakt tijdens het bezoeken van de plekken in de VO, het bekijken van de verschillende soorten graffiti en het beantwoorden van de vragen.

Over het algemeen waardeerden respondenten het onderzoek als goed.¹³ Ook uit diverse opmerkingen blijkt dit positieve oordeel; respondenten noemden het onderzoek (heel) leuk of gebruikten woorden als mooi, grappig, origineel, creatief, doeltreffend, vindingrijk, verfrissend, prachtig en schitterend:

'Vond het een keer wat anders, en denk dat veel mensen wel bereid zijn om 10 minuten of iets meer van hun tijd hier aan op te offeren. Het is geen standaardonderzoek met vragenlijst of iets dergelijks, het is een soort computerspelletje.'

Daar staat tegenover dat niet iedereen het onderzoek makkelijk vond om te doen; vooral ouderen vonden het moeilijker in de VO te navigeren ($r=-,28$, $p<,000$). Over het algemeen vonden respondenten het doen van het onderzoek echter niet moeilijk. Cebra, het bedrijf dat de VO heeft gemaakt, kreeg gedurende de gehele periode ongeveer twintig hulpvragen. Negatieve opmerkingen waren er echter wel; deze wezen vooral op de moeilijkheid van het installeren en het onder de knie krijgen van het navigeren in de VO. Enkele respondenten hadden graag meer uitleg gehad over de besturing en gebruikersinterface.

13 Het gemiddelde van de waarderingsschaal verschilde significant van 0 ($M=,56$; $SD=,67$; $t(935)=25,5$, $p<,000$); vrouwen waardeerden het onderzoek meer dan mannen ($t(819.9)=3,2$, $p<,001$).

‘Ik ben 75 en zulke onderzoeken zijn wel erg moeilijk voor mij.’

Verschillende opmerkingen van respondenten die uiteindelijk wel hebben deelgenomen aan het onderzoek, wijzen op technische problemen bij de installatie. Zo stond een beveiligde (werk)omgeving het downloaden niet altijd toe en leverden verschillende internetbrowsers en computers moeilijkheden op. Enkele opmerkingen over dergelijke (technische) problemen refereerden aan de negatieve invloed daarvan op de waardering en de onderzoeksdeelname.

‘Het installeren van het programma via google chrome werkte niet, heb het nu via internet explorer gedaan, maar niet iedereen zal die moeite nemen denk ik.’

‘Erg vervelend om een ander programma te moeten downloaden tijdens een onderzoek. Heb de computer 2x opnieuw op moeten starten voor het allemaal werkte, en dan is de lol er al weer af.’

Analyse en discussie

VO's bieden verschillende mogelijkheden voor criminologisch onderzoek naar beleving en gedrag in een ruimtelijke context. Deze ruimtelijke context kan onbeperkt (systematisch) gevarieerd en experimenteel gemanipuleerd worden. Dit is een voordeel dat in de literatuur benadrukt wordt, naast de hoge ecologische validiteit, de relatief lage kosten en de integratie met onderwijs (Bainbridge, 2007; Blascovich e.a., 2002). Het zelf (laten) ontwerpen van een virtuele ruimte kost meer tijd en geld dan een vragenlijst, maar daar staat de grotere (experimentele) vrijheid en ecologische validiteit tegenover. In vergelijking met veldexperimenten kan onderzoek in een VO juist minder kostbaar zijn. Wanneer Keizer e.a. (2008) ook hadden moeten experimenteren met verschillende soorten graffiti op verschillende locaties, waren veel meer veldexperimenten nodig geweest. Naast onderzoek met een ruimtelijke component is ook meer in het algemeen onderzoek op het gebied van sociale interacties mogelijk in VO's. Ook in de virtuele wereld hebben mensen contact; zij vragen bijvoorbeeld om hulp en er vinden incidenten plaats. Zo toetsten Kozlov en Johansen (2010) het *bystander*-effect in een VO.

Onderzoek in een bestaande VO (bijv. SL) is minder kostbaar, maar dan kan minder goed gecontroleerd worden wie wel en wie niet deelneemt. Zo blijft de (selectieve) non-respons onduidelijk: niet iedereen die van het onderzoek in de case-study wist en dus mee had kunnen doen, zal dit ook hebben gedaan. Dit kan deels gelegen hebben aan het onderwerp graffiti, maar ook aan de VO zelf, de (technische en praktische) vereisten aan deelname. Sociale media, zoals Facebook, bleken goed bruikbaar om jongeren te benaderen. Niet alleen is de overgrote meerderheid van kinderen en jongeren actief in sociale media (bijv. De Haan & Pijpers, 2010), ook biedt bijvoorbeeld Facebook de mogelijkheid om bij specifieke groepen te adverteren. Mensen die al actief zijn in virtuele werelden, in MMORPG's, kun-

nen in die VO op gebruikelijke wijze benaderd worden voor bevraging, maar ook geobserveerd worden.

De hier beschreven casestudy gebruikte een VO in een onderzoek naar overlastbeleving. De respondenten hebben de VO gemiddeld als redelijk realistisch ervaren. Dit ondanks het gebruik van een onlineomgeving, dat minder het gevoel oproept van *presence* dan een laboratoriumomgeving die naast visuele ook andere sensorische informatie biedt. Dit ervaren realisme betekent echter niet automatisch dat respondenten in hun gedrag en reacties die zij gaven, betrokken waren. Deze reacties zouden anders kunnen zijn wanneer het de eigen straat, het eigen huis en de eigen buurt betrof in plaats van een, weliswaar als realistisch ervaren, fictieve modelwijk. Respondenten waardeerden het onderzoek. Onduidelijk is echter in hoeverre zelfselectie bij de onbetaalde respondenten daarbij een rol heeft gespeeld: onbekend is het aantal mensen dat is afgehaakt juist *omdat* in een VO rondgelopen zou moeten worden.

Ditzelfde geldt voor de ervaren moeilijkheid. Hoewel respondenten het onderzoek over het algemeen niet moeilijk vonden, is dit mogelijk ook het gevolg van zelfselectie. Het geringe aantal telefoontjes naar de helpdesk van mensen die problemen hadden met het installeren van de plug-in kan wijzen op een groot *dark number*. Lang niet iedereen die zag dat iets geïnstalleerd zou moeten worden, zal dit gedaan hebben en ook niet iedereen die problemen ervoer, zal zich de moeite hebben getroost de helpdesk te benaderen. Nu steeds meer mensen ervaring hebben met computers, *gaming*, *Wii's*, *iPads* en met de daaraan verbonden virtuele werelden zal dit in de toekomst wellicht veranderen en is deze zelfselectie steeds minder problematisch.

Voordeel van onderzoek in een VO is de grote verscheidenheid aan gegevens die automatisch in een databestand geregistreerd worden. Deze data bestaan niet alleen uit de reacties van respondenten op directe vragen naar graffiti, vergelijkbaar met reacties op vragen in een vragenlijst, maar ook uit (heimelijk) geobserveerde gedragingen, bijvoorbeeld de tijd die iemand op een bepaalde plek verbleef. Onderzoek in een VO maakt het bijvoorbeeld mogelijk te kijken naar specifieke routes die worden afgelegd (vgl. Park e.a., 2012). Voor onderzoek in een online-VO ligt hier wel een uitdaging; net als bij een onlinevragenlijst die mensen zelfstandig (thuis) invullen, kan de onderzoeker bij dataverzameling door middel van een online-VO niet zien hoe en wie deelneemt. De respondent is anoniem, en zou mogelijk samen met anderen het onderzoek kunnen invullen of bijvoorbeeld onder invloed kunnen zijn van bepaalde middelen.

Conclusie

Deze casestudy toont samen met de literatuur aan dat een VO een bruikbare methode is voor dataverzameling. De methode wordt positief gewaardeerd door respondenten, trekt jonge(re) respondenten aan en levert valide resultaten op. Juist wanneer onderzoekers afhankelijk zijn van de medewerking van respondenten, zijn de waardering en motivatie van respondenten belangrijk. De benodigde

tijd en investeringen voor het opzetten van een onderzoek in een VO kunnen dan zeker de moeite waard zijn.

Kortom, VO's zijn nuttig voor (omgevingscriminologisch) onderzoek, niet alleen ter validering van bestaande vragenlijsten, maar juist ook omdat VO's extra mogelijkheden bieden, zowel wat betreft omgevingsmanipulatie als wat betreft methoden van dataverzameling. Daarnaast kunnen de kosten van de VO's in vergelijking met de reële onderzoekswereld lager zijn. Ook blijkt een anders moeilijker bereikbare groep (zoals jongeren) beter bereikt te worden en wordt de VO als methode ook gewaardeerd door onderzoeksdeelnemers. Juist bij afhankelijkheid van de motivatie van respondenten om mee te doen is dit van belang. Nu een deel van het leven van mensen zich (ook) in virtuele werelden afspeelt, is criminologisch onderzoek in virtuele omgevingen nodig.

Literatuur

- Bainbridge, W.S. (2007). The scientific research potential of virtual worlds. *Science*, 317(5837), 472-476.
- Bishop, I.D. & Rohrmann, B. (2003). Subjective responses to simulated and real environments: a comparison. *Landscape and Urban Planning*, 65(4), 261-277.
- Blascovich, J., Loomis, J., Beall, A.C., Swinth, K.R., Hoyt, C.L. & Bailenson, J.N. (2002). Immersive virtual environment technology as a methodological tool for social psychology. *Psychological Inquiry*, 13(2), 103-124.
- Brian, R. (2008). Multilevel impacts of perceived incivilities and perceptions of crime risk on fear of crime - Isolating endogenous impacts. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 45(1), 39-64.
- Bruinsma, G.J.N. (2000). *Geografische mobiliteit en misdaad*. Oratie Universiteit Leiden.
- Chesney, T., Coyne, I., Logan, B. & Madden, N. (2009). Griefing in virtual worlds: causes, casualties and coping strategies. *Information Systems Journal*, 19(6), 525-548.
- Cozens, P., Neale, R., Whitaker, J., & Hillier, D. (2003). Managing crime and the fear of crime at railway stations—a case study in South Wales (UK). *International Journal of Transport Management*, 1(3), 121-132.
- Crawford, A. (2006). 'Fixing broken promises?': neighbourhood wardens and social capital. *Urban Studies*, 43(5-6), 957-976.
- De Paoli, S. & Kerr, A. (2011). On crimes and punishments in virtual worlds: bots, the failure of punishment and players as moral entrepreneurs. *Ethics and Information Technology*, 1-32 (DOI:10.1007/s10676-011-9281-7).
- Elffers, H. (2004). Decision models underlying the journey to crime. In: G.J.N. Bruinsma, H. Elffers & J.W. de Keijser (eds.). *Punishment, places and perpetrators. developments in criminology and criminal justice research*. Cullompton: Willan, 182-197.
- Fiore, S.M., Harrison, G.W., Hughes, C.E. & Rutström, E.E. (2009). Virtual experiments and environmental policy. *Journal of Environmental Economics and Management*, 57(1), 65-86.
- Groenewoud, A. & Kobes, M. (2012). Het gebruik van virtual reality in de veiligheidsketen. *Tijdschrift voor Veiligheid*, 11(2), 6-15.
- Haan, J. de & Pijpers, R. (red.) (2010). *Factsheet contact! Kinderen en nieuwe media*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau/Bohn Stafleu van Loghum.
- Hagen, M. van (2011). *Waiting experience at train stations*. Delft: Eburon.

- Junger-Tas, J. & Haen Marshall, I. (1999). The self-report methodology in crime research. *Crime and Justice: A Review of Research*, 25, 291-367.
- Keizer, K., Lindenberg, S. & Steg, L. (2008). The spreading of disorder. *Science*, 322(5908), 1681-1685.
- Kozlov, M.D. & Johansen, M.K. (2010). Real behavior in virtual environments: psychology experiments in a simple virtual-reality paradigm using video games. *Cyberpsychology Behavior and Social Networking*, 13(6), 711-714.
- Lee, K.-H. & Lee, J.-Y. (2008). Cross-cultural analysis of perceptions of environmental characteristics in the target selection process for residential burglary. *Crime Prevention and Community Safety*, 10(1), 19-35.
- Lessiter, J., Freeman, J., Keogh, E. & Davidoff, J. (2001). A cross-media presence questionnaire: the ITC-sense of presence inventory. *Presence-Teleoperators and Virtual Environments*, 10(3), 282-297.
- Lodder, A.R. (2007). *Recht in een virtuele wereld: juridische aspecten van Massive Multiplayer Online Role Playing Games (MMORPG)*. Den Haag: Elsevier.
- Loomis, J.M., Blascovich, J.J. & Beall, A.C. (1999). Immersive virtual environment technology as a basic research tool in psychology. *Behavior Research Methods Instruments & Computers*, 31(4), 557-564.
- Merckelbach, H., Horselenberg, R., & Muris, P. (2001). The Creative Experiences Questionnaire (CEQ): a brief self-report measure of fantasy proneness. *Personality and Individual Differences*, 31(6), 987-995
- Markowitz, F.E., Bellair, P.E., Liska, A.E. & Liu, J.H. (2001). Extending social disorganization theory: modeling the relationships between cohesion, disorder, and fear. *Criminology*, 39(2), 293-320.
- McKechnie, G.E. (1977). Simulation techniques in environmental psychology. In: D. Stokols (ed.). *Perspectives on environment and behavior: theory, research, and applications*. New York: Plenum, 169-189.
- Ministerie van Veiligheid en Justitie (n.d.). *Justitie in virtuele werelden*. Geraadpleegd 12 mei 2012 via api.ning.com/files/f3312rg.../12658_VirtueleWereldFinalVersion.pdf.
- Park, A., Clare, J., Spicer, V., Brantingham, P., Calvert, T. & Jenion, G. (2012). Examining context-specific perceptions of risk: exploring the utility of 'human-in-the-loop' simulation models for criminology. *Journal of Experimental Criminology*, 8(1), 29-47.
- Riva, G., Mantovani, F., Capideville, C.S., Preziosa, A., Morganti, F., Villani, D. e.a. (2007). Affective interactions using virtual reality: the link between presence and emotions. *CyberPsychology & Behavior*, 10(1), 45-56.
- Skogan, W. G. (1990). *Disorder and Decline: Crime and the Spiral of Decay in American Neighborhoods*. New York: Free Press.
- Slater, M., Antley, A., Davison, A., Swapp, D., Guger, C., Barker, C. e.a. (2006). A virtual reprise of the Stanley Milgram obedience experiments. *Plos One*, 1(1), e39.
- Stanney, K.M., Mourant, R.R. & Kennedy, R.S. (1998). Human factors issues in virtual environments: a review of the literature. *Presence-Teleoperators and Virtual Environments*, 7(4), 327-351.
- Ticknor, B. & Tillinghast, S. (2011). Virtual reality and the criminal justice system: new possibilities for research, training, and rehabilitation. *Journal of Virtual Worlds Research*, 4(2), 3-44.
- Toet, A. & Schaik, M.G. van (2012). Effects of signals of disorder on fear of crime in real and virtual environments. *Journal of Environmental Psychology*, 32(3), 260-276.
- Toet, A. Welie, M. van & Houtkamp, J.M. (2009). Is a dark virtual environment scary? *CyberPsychology & Behavior*, 12(4), 363-371 (DOI:10.1089/cpb.2008.0293).

- Vanderveen, G.N.G. & Jelsma, F. (2011). *Graffiti in beeld. Eindrapportage*. Leiden/Utrecht: Universiteit Leiden/Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid, WODC. Beschikbaar via <http://wodc.nl/onderzoeksdatabase/graffitioonderzoek.aspx>.
- Vanderveen, G.N.G. & Jelsma, F. (2012). Kunst en/of criminaliteit; de ene graffiti is de andere niet. *Tijdschrift voor Veiligheid*, 11(3), 3-19.
- Wilson, J. Q., & Kelling, G. L. (1982). Broken windows. *The Atlantic Monthly*(february), 46-52.
- Witmer, B.G., Jerome, C.J. & Singer, M.J. (2005). The factor structure of the presence questionnaire. *Presence. Teleoperators & Virtual Environments*, 14(3), 298-312.

Stedelijke criminaliteit en rechtshandhaving in het verleden

Een greep uit recent historisch onderzoek

Margo De Koster

De stedelijke ruimte is een omgeving die doorheen de geschiedenis en tot op heden onlosmakelijk verbonden is met criminaliteit, overlast, onveiligheid en allerhande andere sociale problemen. Inderdaad, grote steden hebben steeds sociale problemen gekend die een specifiek karakter vertonen en die overheden ertoe aanzetten bijzondere praktijken van regulering en ordehandhaving te ontwikkelen. Vooral in fasen van versnelde stedelijke groei staan autoriteiten voor de uitdaging om diverse veranderingsprocessen in goede, 'ordelijke' banen te leiden en hun als problematisch bestempelde consequenties, zoals onveiligheid, overlast en misdaad, aan te pakken (Dinges & Sack, 2000). Het hoeft dan ook niet te verwonderen dat ook historici de stad ontdekten als een bijzondere plaats van criminaliteit en ordehandhaving en nieuwe onderwerpen gingen verkennen, zoals probleebuurtten, onveiligheid, jeugddelinquentie en politieoptredens in de stedelijke ruimte. Vooral de negentiende en vroegtwintigste eeuw verschijnen daarbij als een cruciale periode. Dit onderzoek werpt onder meer licht op de ontstaanscontext van het traditionele vertoog over de stad als broeihaard van criminaliteit, op de aard, de locaties en de plegers van stedelijke criminaliteit in het verleden, op praktijken van handhaving in de stad en hun beperkingen, en ten slotte ook op vormen van publieke overlast en criminaliteit die samenhangen met vermaak in de stad. Op zeldzame uitzonderingen, zoals de hiervoor vermelde verzamelbundel van Dinges en Sacks (2000) na, bestaan er echter nog geen historische werken die deze diverse aspecten van stedelijke criminaliteit en handhaving in het verleden samen behandelen; ze komen daarentegen verspreid aan bod in andere studies over criminaliteit, politie, de stedelijke arbeidersklasse, stadsbuurtten enz. Deze kroniek tracht, zonder uitputtend en volledig te willen zijn, enkele van de voornaamste inzichten uit recent Europees historisch-criminologisch onderzoek te bundelen.

Het vertoog over de stad als broeihaard van criminaliteit en nest van de criminele klassen

Vanaf het begin van de negentiende eeuw gingen definities van het criminaliteitsprobleem zich specifiek op de stedelijke context toespitsen. Zo werden de eerste criminele statistieken van die periode vooral gebruikt om theorieën over het stedelijke leven te onderbouwen. Quetelet stelde bijvoorbeeld in zijn *Recherches sur le penchant au crime aux différents âges* uit 1830 dat criminele statistieken het voor-

naamste meetinstrument voor de stedelijke conditie waren. Deze statistieken schenen beter dan elke andere indicator de ongezonde, sociaal ontwrichte en demoraliserende toestand van de stedelijke omgeving in beeld te brengen. Ze veruiterlijkten, in de woorden van de middeleeuwse historicus Louis Chevalier, het 'ziekelijke karakter van het leven in de stad' (Chevalier, 1958).

Grote steden waren uiteraard niet nieuw, evenmin als vrees voor het ongeregelde, mogelijk gewelddadige en criminele gedrag van bepaalde inwoners. Hoewel de overweldigende meerderheid van de Europese bevolking tot ver in de negentiende eeuw niet in grote steden leefde, gaven de toen snel groeiende en grimmige industriesteden een nieuwe dimensie en intensiteit aan de al eeuwenoude verontrusting over geproletariseerde bevolkingslagen. Lui en werkschuw zijn, zoals de afwijkende armeren traditioneel werden bestempeld, verscheen als een nog groter vergrijp in een economie en een samenleving die volgens burgerlijke elites steeds meer afhingen van het product van geregelde arbeid. Tegelijkertijd gingen stedelijke overheden en de burgerij streven naar een meer ordelijke, hygiënische en veilige stedelijke omgeving: naast verfraaiingswerken, zoals de aanleg van parken en pleinen, ging men daarbij ook nette buurten met respectabel vertier afbakenen en afscheiden van de dichtbevolkte arbeidersbuurten, die als broeihaarden van verderf werden aangeduid. Daarnaast gingen stedelijke middengroepen hun 'verfijnde' zeden, hun spaarzame en ordelijke leven en hun zelfdiscipline sterk afzetten tegen de in hun ogen onbeschaafde en 'verwilderde' gedragingen en levenswijze van de arbeidersklasse. De respectabele klassen maakten zo van geweld een sociaal probleem, waarbij met toenemende afkeer werd gekeken naar gemeenschappen die traditionele vormen van fysieke confrontatie als een legitiem middel van conflictoplossing en het verdedigen van de persoonlijke eer en reputatie bleven beschouwen (Wood, 2004).

Zo kwam de negentiende-eeuwse stedelijke burgerij in de grote West-Europese centra uit afkeer voor gettovorming en verkrotting, uit weerzin voor de fysieke degeneratie en de 'immoraliteit' van het proletariaat en uit vrees voor criminaliteit, bedelarij, epidemies en dergelijke tot een sterk antistedelijk gevoel. Het beeld van de stad als oord van problemen, ziekte en criminaliteit dat voortaan onveranderlijk op de voorgrond zou staan, stond in schril contrast met het burgerlijke vertoog over het platteland, dat onder impuls van de romantiek meer dan ooit in idyllische termen van zuiverheid, bescheidenheid, hardwerkendheid, gezondheid en stabiliteit werd beschreven. De realiteit op het platteland werd destijds echter vooral gekenmerkt door pure ellende en een belangrijke aanwezigheid van geweld en (georganiseerde) criminaliteit. Het proletariseringsproces waarbij steeds meer onteigende en ontwortelde plattelandsbewoners in armoede, op de wegen naar de grote steden en met momenten ook in de criminaliteit belandden, bereikte rond het midden van de negentiende eeuw een hoogtepunt. In sommige gevallen ging het om grote groepen landarbeiders die in de steden aalmoezen gingen vragen en ermee dreigden op collectief gewelddadig protest te zullen overschakelen indien men hun geen werk verschafte. Soms ging het ook over goed georganiseerde bendes die gewelddadige roofovervallen pleegden. Maar meestal ging het om families die have en goed waren kwijtgespeeld, tot rondzwerven waren genooddaakt, hier en daar een tijdelijke baan konden versieren, maar die geregeld werkloos waren

en er niet langer in slaagden de eindjes aan elkaar te knopen, en zich dan met allerlei vormen van kruimeldiefstal inlieten. In de jaren 1840 verscheen er in the Brockhaus *Real-Enzyklopädie* een nieuw woord dat de toenmalige vrees voor de 'ongeregelde' levenswijze van het steeds verder aangroeiende leger van verarmde en ontwortelde bevolkingsgroepen tot uiting bracht: *Pauperismus* (Emsley, 2007). Toch ging men de 'pauper' vooral vereenzelvigen met die groepen die in de steden binnenstroomden en er de nieuwe industriële arbeidersklasse gingen uitmaken. Met het werk van de Parijse politieofficier Honoré Frégier, *Des classes dangereuses dans la population dans les grandes villes et des moyens de les rendre meilleures* uit 1840 raakte de term 'gevaarlijke klassen' in zwang en onlosmakelijk verbonden met de stedelijke context (Frégier, 1840). Deze onderste maatschappelijke laag van moreel verdorven, luie, werkschuwe, seksueel losbandige, gewelddadige en criminele landlopers en paupers maakte voortaan de kern uit van alle definities van sociale problemen in Europa, en de verontruste burgerij ging haar ook steeds meer in verband brengen met het gevaar van sociaal en politiek protest. Die vrees werd nog verder aangewakkerd door steeds talrijkere boerenopstanden, voedselrellen en massale betogingen van arbeiders en ook door de revoluties die Europa rond het midden van de eeuw teisterden (Philips, 2003; Becker, 2002).

Deze problematiserende perceptie van de stad en haar 'gevaarlijke klassen' is ook zichtbaar in het werk van negentiende-eeuwse criminologen, zowel bij voorlopers van de moderne criminologie als bij latere protagonisten van deze nieuwe discipline. De stedelijke conditie en de effecten van verstedelijking verschenen al gauw als belangrijke criminogene factoren in vroege studies naar de maatschappelijke oorzaken van het misdaadprobleem, waaruit zich in de laatste twee decennia van de negentiende eeuw een sociologische school ontwikkelde, mede onder invloed van Durkheim en Tarde. Sommigen trachtten de wederzijdse effecten tussen verstedelijking, sociale klasse en criminaliteit bloot te leggen via uitvoerige observatie en beschrijving van de stedelijke 'onderklasse', zoals de Britse journalist Henry Mayhew in 1862 deed voor de Londense 'dangerous classes, the idle, the profligate, and the criminal' (Mayhew & Binny, 1862, iii). Anderen verklaarden, meerdere decennia voordat dit op de voorgrond zou komen te staan in de stadssociologische studies van de Chicago School, concentraties en toenames van misdaad en criminelen in de stad vanuit de grote omvang en dichtheid van haar bewoners en haar hoge frequentie van sociale interacties. Die leidden volgens Ferri (1884, 73) tot een vermenigvuldiging van 'their material and legal relations [of the inhabitants] to one another, and, consequently, [of] the objective and subjective constituents of crime'. Ook Tarde (1890) meende dat precies die specifieke dynamiek van het sociale leven 'in the great tumultuous assemblages of our cities' maakte dat criminaliteit als fenomeen van 'imiterende verspreiding' er vaker voorkwam, en zich vervolgens naar omliggende landelijke gebieden verspreidde:

'[T]he attraction of the great cities for criminals is closely connected with the influence exercised by them over the remainder of the nation, with the fascinating power their example has in all matters (...) Each variety of murder or theft invented by evil genius is born or takes root in Paris, Marseilles, Lyon,

etc., before becoming widespread throughout France.' (Rafter, 2009, 318-319)

De aanhangers van de degeneratietheorie beschreven de stad dan weer vooral als een oord van ziekte, microben, besmetting en vervuiling; zowel Morel (1857) als Lacassagne (1882), maar ook de Brit J. Bruce Thomson (1870), die criminelen als 'moreel krankzinnig' bestempelde, wees op de 'demoraliserende' en criminogene gevolgen van het fysieke en intellectuele 'verval' van het arbeidersproletariaat dat voortvloeide uit zijn armoedige bestaan in de 'giftige' lucht van overbevolkte stadsbuurten. Ten slotte was het criminogene karakter van de stad evenmin afwezig in bioantropologische verklaringen van misdaad, ook al trad het daar niet expliciet op de voorgrond. Zo rekende Lombroso, al vanaf de eerste uitgave van *L'uomo delinquente* (1876), het 'leven in een stedelijke omgeving' tot de voornaamste factoren die een predispositie tot criminaliteit of krankzinnigheid veroorzaakten (Rafter, 2009, 75).

Naast het wetenschappelijke discours van (proto)criminologen beïnvloedde ook een andere, parallelle ontwikkeling het maatschappelijke denken over criminaliteit en criminelen in de stad, namelijk de snelle groei en verspreiding van populaire media en literatuur in de steden. Kranten en dagbladen gingen steeds vaker op sensationele wijze over misdaad en gewelddadige incidenten berichten. Daarnaast kende ook de literatuur over criminaliteit een sterke uitbreiding, met in de eerste plaats memoires van echte of zelfverklaarde ex-criminelen die uitvoerig de criminele onderwereld, haar gedragscodes en haar crimineel jargon en dialect beschreven. Eugène-François Vidocq, die in 1828 het Franse lezerspubliek deed huiveren en in vervoering bracht met zijn memoires, trad bijvoorbeeld op als adviseur voor bekende romanschrijvers zoals Honoré de Balzac en Victor Hugo, die hij van karakters en verhaallijnen voorzag. De grote fascinatie voor de criminele onderwereld en levenswijze bij zowel elites als het bredere publiek was niet nieuw in de negentiende eeuw, want die bestond al veel eerder, maar de toenemende aandacht ervoor sloot wel aan bij de tendens om de 'criminele klassen' steeds meer van de gewone samenleving te gaan onderscheiden (Becker, 2006). Al de literatuur die destijds over het stedelijke boevendom werd gepubliceerd, gaf vorm aan het beeld van een criminele samenleving als een soort van tegensamenleving, die op voet van oorlog leefde met alles wat de respectabele burger dierbaar was: persoonlijke veiligheid, bezit en het gezin.

Ook kinderen en jongeren uit de lagere klassen die aan de slag gingen in werkplaatsen en fabrieken in en rondom de steden en er de ellendige levensomstandigheden van hun ouders deelden, werden het onderwerp van morele paniek. Straatkinderen verschenen, alleen al door hun bestaan zelf, als de ultieme tegenstelling van een burgerlijk kindbeeld dat zich in het verlengde van de romantiek had ontwikkeld en dat de zuiverheid en onschuld van kinderen centraal plaatste. Ze waren volgens verontruste burgers verdacht bijdehand en vertoonden een vroegtijdige verdorvenheid. Hun aanwezigheid in de straten werd slechts op twee manieren verklaard: ofwel waren ze net als *Oliver Twist* van Dickens door hun ouders verlaten of verwaarloosd, ofwel waren ze al te volwassen en potentieel gevaarlijke boefjes. Naarmate ze ouder werden, zou hun gedrag geleidelijk aan

verergeren: het zou beginnen bij zakkenrollen of landloperij en onvermijdelijk uitmonden in ernstige misdaden, zoals bendevorming en moord, met daartussenin verscheidene haltes in de gevangenis (Nilan, 1997; Deneckere, 2001).

De prostituee, ten slotte, verscheen als het enige vrouwelijke lid van de criminele klassen: zij werd het toonbeeld van de 'immorele', gevaarlijke vrouwelijke crimineel. In tegenstelling tot andere zeldzame misdaden van vrouwen die men toeschreef aan krankzinnigheid, gebruikte deze vrouw precies haar vrouw-zijn en haar vermogen om te verleiden om zich aan eerzame arbeid en een geregeld gezinsleven te onttrekken. Hoewel tijdgenoten soms wel een tragisch beeld ophingen van de 'gevallede vrouw' die tippelde om te kunnen overleven, schilderden de meesten prostituees af als gemakzuchtige, verdorven en op luxe beluste vrouwen. En naarmate men zich in de context van nieuwe Europese oorlogen vanaf de tweede helft van de negentiende eeuw grote zorgen ging maken over de verspreiding van geslachtsziekten onder soldaten, wat de militaire slagkracht van het land in gevaar bracht, verschenen de prostituee en seksueel losbandige vrouw meer dan ooit als een maatschappelijk gevaar. Het was de prostituee die haar lichaam verkocht, die met de vinger werd gewezen, niet de soldaat of de burger die bereid was daarvoor te betalen (Walkowitz, 1992; Evans, 1998).

Het werkelijke gezicht van de stedelijke criminaliteit

De beeldvorming over de criminele klassen en misdaad in de stad die vorm kreeg in de pers, romans en geschriften van morele hervormers en vroege criminologen had een belangrijke culturele impact, maar stond doorgaans ver af van de eigenlijke aard van de gepleegde criminaliteit en van de persoonlijke ervaringen van stadsbewoners als daders en slachtoffers. Zo bleef het dominante vertoog grotendeels blind voor de precaire economische positie van dagarbeiders in de steden en hun problemen van ondertewerkstelling en periodieke werkloosheid, voor de sleutelrol van het straatleven en cafébezoek in het sociale leven van de arbeidersklasse of voor het gegeven dat consumptie van alcohol vaak als vervanging voor voedsel fungeerde (Roberts, 1984). Deze realiteit was simpelweg onbekend voor de gegoede klassen; zij zagen enkel gevaarlijke samenscholingen van moreel vervallen, werkschuwe en dronken mannen in de publieke ruimte. Hoewel literaire en deskundige geschriften werden beheerst door het beeld van de gewelddadige overvaller die er niet voor terugdeinsde te moorden (gekoppeld aan de veronderstelling dat kleine vergrijpen onvermijdelijk uitgroeiden tot brutaal geweld naarmate daders steeds dieper in de illegaliteit belandden), werd de overweldigende meerderheid van de stedelingen die in de negentiende eeuw voor Europese strafrechtbanken verschenen, beticht van weinig ernstige misdrijven. In de meeste gevallen ging het om een vorm van kruimeldiefstal (Emsley, 2007). Het beeld van het gevaarlijke stadsboefje was eveneens overtrokken: ook kinderen en jongeren maakten zich vooral schuldig aan kleine vormen van diefstal, en daar droegen zowel armoede als familiale ontwrichting, het straatleven met zijn talrijke winkels en eetstalletjes en groepsdruk toe bij (Christiaens, 1999).

Historici zijn recentelijk steeds vaker beroep gaan doen op politiearchieven om een beter zicht te krijgen op de dagelijkse realiteit van misdaad en deviant gedrag in de stad. Zij toonden aan dat in de Europese grootsteden het gros van de geregistreerde vergrijpen naast kleine vermogensdelicten vooral fysieke (slagen en verwondingen) en verbale agressie (beledigingen en bedreigingen) betrof, die voortvloeide uit ruzies tussen burens en buurtbewoners. De lagere sociale klassen verschenen daarbij even vaak als slachtoffer dan als dader van zulke feiten. Daarnaast kregen stedelijke politiediensten hoofdzakelijk te maken met verstoringen van de openbare orde en rust, zoals illegale prostitutie, bedelarij, openbare dronkenschap en nachtlawaai, en met overtredingen van stedelijke regelgeving in verband met het sluitingsuur van cafés en dansgelegenheden, kansspelen en de reinheid van straten en stoepen. Rond de overgang naar de twintigste eeuw leidde de enorme groei van het gemotoriseerd verkeer er dan weer toe dat toezicht en reglementering van het verkeer steeds meer politieaandacht gingen opeisen. Ten slotte wijzen de beschikbare bronnen uit dat de politie dikwijls informeel tussenbeide kwam als bemiddelaar in kleine interpersoonlijke conflicten en hulp en bijstand verleende bij de gebruikelijke ongelukken van het stedelijke leven: ziekte, zelfmoord, weggelopen kinderen enzovoort. Dit alles levert uiteindelijk een beeld op van stedelijke criminaliteit dat weinig tot geen uitstaans had met zware misdaad, laat staan met de criminele onderwereld (De Koster, 2011; Emsley, 2000; Weinberger & Reinke, 1991).

Handhaving in de stad: *usual suspects*, *hot spots* en *no-go zones*

Historici verrichten al behoorlijk veel onderzoek naar de negentiende-eeuwse totstandkoming van een uitgebreid publiek politieapparaat dat belast werd met de regulering van en toezicht over de leefwereld van de criminele klassen en het handhaven van de orde in de stad. Tegen het einde van de eeuw hadden alle Europese grootsteden het aantal politiemansschappen aanzienlijk uitgebreid, geïnvesteerd in uitrusting (uniformen, wapenstukken enz.), initiatieven genomen om de rekrutering van nieuwe agenten en hun opleiding te verbeteren en gespecialiseerde diensten tot stand gebracht (hondenbrigades, zedendiensten, recherche enz.) (Fijnaut, 2007; De Koster, 2011; Emsley, 2000). Samen met een sterke uitbreiding van de stedelijke regelgeving door overheden leidde dat tot een intensivering van de formele sociale controle en handhaving, die steeds verder uitdijde en dieper doordrong in het dagelijkse leven van stadsbewoners. Het eerste onderzoek naar deze ontwikkelingen riep aanvankelijk een beeld op van een stedelijke ruimte die in haar geheel aan een niets ontziende en effectieve regulering en politiecontrole werd onderworpen, maar inmiddels nuanceerden historici dat verhaal aanzienlijk door het eigenlijke dagelijkse politieoptreden onder de loep te nemen, de specifieke doelgroepen, gedragingen en stedelijke locaties die daar het onderwerp van waren te identificeren en te wijzen op de beperkingen en de perverse of contradictorische effecten van politionele controlestrategieën.

Hoewel stedelijke politiediensten er samen met hun overheden en de burgerij wel naar streefden misdaad en de criminele klassen volledig uit te roeien, worstelden

zij dagelijks met de moeilijke vraag hoe dat doel precies bereikt moest worden. De politie was immers geen voorstander van grootschalige repressie, aangezien de medewerking van burgers te belangrijk was voor haar om de bevolking massaal tegen zich in het harnas te jagen. In haar dagelijkse omgang met kleine ordeverstoringen en ongemakken verkoos ze dan ook toezicht en ontrading boven interventie en maakte ze gebruik van haar discretionaire beslissingsmacht om de wet en de openbare orde op een selectieve manier te handhaven. Zo schreven stedelijke politiediensten bijvoorbeeld een recordaantal processen-verbaal uit voor prostitutie en openbare dronkenschap aan het einde van de negentiende eeuw en vlak voor de Eerste Wereldoorlog, toen ze overal in Europa onder intense publieke druk stonden om aan de maatschappelijke vraag naar handhaving te beantwoorden. Daarnaast concentreerde de politie haar aandacht en interventies op de zogenoemde *usual suspects*, 'verdachte personen' en bekende daders. Meestal waren dat net die bevolkingsgroepen waarvan het profiel overeenstemde met de gangbare stereotypen in verband met de (potentiële) crimineel en de oorzaken van crimineel gedrag: daklozen, bedelaars, arme immigranten en leden van de 'urban casual poor' – laaggeschoolde en periodiek werkloze dagarbeiders (Davis, 1991; De Koster, 2011).

Kordaat komaf maken met de onderkomens van de criminele onderwereld, zoals de stedelijke arbeidersgetto's en de bordelen, leek de meest voor de hand liggende strategie om misdaad uit te roeien, maar er bestond vrees dat de criminaliteit zich dan in de rest van de stedelijke samenleving zou gaan verspreiden. Politiechefs beschouwden het isoleren en surveilleren van de criminele klassen en het concentreren van ordeverstoringen en criminaliteit binnen bepaalde, goed gecontroleerde stadsdelen als een beter alternatief. Zo schreef een officier van de London Metropolitan Police aan het einde van de negentiende eeuw: 'We look upon it that we are watching St James and other places while we are watching St Giles and bad places in general' (Emsley, 2007, 164). Ook de meeste andere Europese stedelijke politiediensten gaven de voorkeur aan *containment* in hun aanpak van ordeverstoringen en criminaliteit, en dat minstens tot in de helft van de twintigste eeuw. Dat maakte dat politie-interventies doorgaans slechts een beperkt deel van het volledige grondgebied van de stad bestreken. In 'nette' straten was er een minimaal politietoezicht, 'probleembuurtten' (of *hot spots*) waren dan weer onderworpen aan een permanente surveillance en repressieve handhaving, en de armste en verloederde krottenwijken golden als *no-go zones*, waarin de verantwoordelijkheid voor handhaving en toezicht grotendeels aan de bewoners zelf werd overgelaten. De politie trad in dat laatste geval enkel op wanneer het storende, lawaaierige of gewelddadige gedrag van de gettobewoners of prostituees zich buiten de grenzen van hun territorium, in de betere straten, manifesteerde (Slater, 2010; De Koster, 2011).

Deze diverse selectieve strategieën van handhaving in de stad hadden in het algemeen tot gevolg dat de politie in haar dagelijkse praktijk mee bijdroeg tot het reproduceren van gangbare stereotypen in verband met de (potentiële) misdadiger en onruststoker enerzijds, en van de geografische grenzen van 'probleembuurtten' anderzijds (Davis, 1991). Daar staat echter tegenover dat deze politieke praktijk constant werd uitgedaagd door een snel veranderende stedelijke ruimte en bevol-

king en verschuivende locaties van illegale en ordeverstoringende activiteiten, wat maakte dat de politie zich continu diende aan te passen aan het terrein en er onmogelijk in kon slagen de stedelijke criminaliteit (volledig) onder haar controle te krijgen (De Koster, 2011). Dat brengt me bij een nieuw aandachtsveld in het historisch-criminologische onderzoek over de stad, waar deze kroniek nog kort over wil berichten.

Van problemen en controle naar eigenzinnig gebruik van de stad en vermaak

Enkele historici verschoven recent hun blik van de stad als oord van criminaliteit, problemen en controle naar de stedelijke ruimte als een beleefd en geleefd domein, een ruimte 'in gebruik' (Thrift, 2000, 234), die precies daardoor nooit helemaal gevat kan worden door pogingen om haar te ordenen en controleren. Ze zijn bovenal geïnteresseerd in gedragingen en ervaringen van stedelingen zelf, die de stad op hun eigen manier gebruikten en daarbij – vaak onbedoeld of onopzettelijk – soms ingingen tegen de heersende normen, regels en controle. Dit onderzoek richt zich hoofdzakelijk op overtredingen en allerlei vormen van publieke overlast die voortvloeiden uit het gebruik van de publieke ruimte als oord van vermaak, spel, feest en zelfexpressie. Hoewel dergelijke praktijken als afwijkend en soms illegaal verschenen doordat ze gepaard gingen met nachtlawaai, dronkenschap, vechtpartijen, vandalisme, gokken, prostitutie of druggebruik bijvoorbeeld, is dat hier niet het centrale punt. Er wordt daarentegen op zoek gegaan naar waar het bij deze praktijken om draaide voor de betrokken stadsbewoners en onderzocht hoe conflict en onderhandeling ontstonden met regulerende instanties over wat wel en niet mag gebeuren op bepaalde plaatsen en op bepaalde tijdstippen in de stad. Bijzondere aandacht gaat daarbij uit naar het nachtleven in de stad (Schlör, 1991; Delattre, 2000). Historici ontdekten concreet het bijzondere potentieel van de nacht voor 'andere', soms illegale gedragingen die dankzij de duisternis verborgen blijven, kunnen plaatsvinden onder een sluier van anonimiteit en daardoor kunnen ontsnappen aan de heersende regels in verband met het gebruik van de stedelijke ruimte en conventionele sociale gedragscodes (Palmer, 2000). Hun onderzoek wijst uit dat spanningen met autoriteiten en ordediensten over het (on)eigenlijk gebruik van de stedelijke ruimte evengoed een vast onderdeel uitmaakten van het nachtleven van het zestiende-eeuwse Zürich (Casanova, 2007) en van het vroegtwintigste-eeuwse Antwerpen (De Koster & Reinke, 2012), bijvoorbeeld, als dat vandaag het geval is bij de Spaanse *botellòn*, waarbij duizenden jongeren 's avonds samenkomen in openbare parken of op pleinen om er te drinken. Daarbij trokken en trekken de autoriteiten wel vaker aan het kortste eind.

Vanuit deze benadering kwamen onder meer historische studies tot stand over het (nachtelijke) uitgaansleven in stadsstraten, parken, cafés, theaters, bioscopen, over kermissen en feesten en carnaval in de stad, en de conflicten met de ordediensten en respectabele burgers die daarbij ontstonden. Deze studies werpen nieuw licht op de betekenissen die dergelijk vermaak in de stad kon hebben voor de betrokkenen: overtredingen en overlast die ermee gepaard gingen, waren vaak

hooguit 'ongehoorzaam' (bedoeld), want voor hen ging het bovenal om het zich (her)toe-eigenen van de publieke ruimte, het uitdrukken van andere opvattingen over normaliteit en conventioneel gedrag, het ontvluchten van de dagelijkse routine en het beleven van samenhangigheid en groepsgevoel (Reid, 2000; Palmer, 2000; Gonçalves, 2010; De Koster & Reinke, 2012). Ook uit historisch onderzoek naar naoorlogse jeugdsubculturen en recreatief druggebruik in de steden bijvoorbeeld komen vooral zelfexpressie, het beleven van een alternatieve levensstijl en het opbouwen van een groepsidentiteit naar voren als achtergronden van het deviant gedrag (Weinhauer, 2010). In al deze studies verschijnen achter het masker van criminaliteit en ordeverstoringen praktijken die in tegenstelling tot het dominante vertoog over het anonieme, kille en onpersoonlijke stadsleven net wijzen op het bestaan van een intens sociaal leven, hechte sociale relaties en gevoelens van toebehoren tot de stad.

Literatuur

- Becker, P. (2002). *Verderbnis und Entartung: eine Geschichte der Kriminologie des 19. Jahrhunderts als Diskurs und Praxis*. Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht.
- Becker, P. (2006). The criminologists' gaze at the underworld: toward an anthology of criminological writing. In: P. Becker & R. Wetzell (eds.). *Criminals and their scientists: the history of criminology in international perspective*. New York: Cambridge University Press, 105-135.
- Casanova, C. (2007). *Nacht-leben. Orte, Akteure und obrigkeitliche Disziplinierung in Zürich, 1523-1833*. Zürich: Chronos.
- Chevalier, L. (1958). *Classes laborieuses et classes dangereuses à Paris pendant la première moitié du XIXe siècle*. Paris: Plon.
- Christiaens, J. (1999). *De geboorte van de jeugddelinquent. België, 1830-1930*. Brussel: VUBpress.
- Davis, J. (1991). Urban policing and its objects: comparative themes in England and France in the second half of the nineteenth century. In: C. Emsley & B. Weinberger (eds.). *Policing Western Europe: politics, professionalism, and public order, 1850-1940*. Westport, CT: Greenwood Press, 1-17.
- De Koster, M. (2011). Politieoptredens en het dagelijks ordenen van de stad. Antwerpen, eind 19de-begin 20ste eeuw. In: M. De Koster, B. De Munck, H. Greefs, B. Willems & A. Winter (red.). *Werken aan de stad. Stedelijke actoren en structuren in de Zuidelijke Nederlanden, 1500-1900*. Brussel: VUBpress, 236-253.
- De Koster, M. & Reinke, H. (2012). Geheimen van jongeren. De Antwerpse jeugd en haar nachtleven in de vroege twintigste eeuw. *Tijdschrift over Cultuur & Criminaliteit*, 2(2), 32-46.
- Delattre, S. (2000). *Les douze heures noires. La nuit à Paris au XIXe siècle*. Paris: Albin Michel.
- Deneckere, G. (2001). Kinderen van de straat. Het 'bandeloze' kind als abnormaliteit in het negentiende-eeuwse Gent. In: C. Lis & H. Soly (red.). *Tussen dader en slachtoffer. Jongeren en criminaliteit in historisch perspectief*. Brussel: VUBpress, 299-335.
- Dinges, M. & Sack, F. (eds.) (2000). *Unsichere Grosstädte? Vom Mittelalter bis zur Postmoderne*. Konstanz: Konstanz UVK Universitätsverlag.
- Emsley, C. (2000). The Policeman as worker: a comparative survey c. 1800-1940. *International Review of Social History*, 45(1), 89-110.

- Emsley, C. (2007). *Crime, police, and penal policy: European experiences 1750-1940*. Oxford: Oxford University Press.
- Evans, R.J. (1998). *Tales from the German underworld: crime and punishment in the nineteenth century*. London: Yale University Press.
- Ferri, E. (1898). *Criminal sociology* (orig. 1884). New York: D. Appleton and Company.
- Fijnaut, C. (2007). *De Nederlandse politie; een staatsinstelling in de maalstroom van de geschiedenis*. Amsterdam: Boom.
- Frégier, H. (1840). *Des classes dangereuses de la population dans les grandes villes et des moyens de les rendre meilleurs* (2 vol.). Paris: Paul Renouard.
- Gonçalves, G.R. (2010). *Policing street carnival in Lisbon 1890-1930* (ongepubliceerde paper gepresenteerd op 10th International Conference on Urban History). Gent.
- Lacassagne, A. (1882). L'homme criminel comparé à l'homme primitif. *Bulletin du Lyon médical*, 210-217, 244-255.
- Mayhew, H. & Binny, J. (1862). *The criminal prisons of London*. London: Griffin, Bohn, and Company.
- Morel, B.-A. (1857). *Traité des dégénérescences physiques, intellectuelles et morales de l'espèce humaine*. Paris: J.B. Baillière.
- Nilan, C. (1997). Hapless innocence and precocious perversity: constructions of the child criminal in late eighteenth- and early nineteenth-century France. *Proceedings of the Annual Meeting of the Western Society for French History*, 24, 81-91.
- Palmer, B.D. (2000). *Cultures of darkness: night travels in the histories of transgression*. New York: Monthly Review Press.
- Philips, D. (2003). Three 'moral entrepreneurs' and the creation of a 'criminal class' in England, c. 1790-1840. *Crime, History & Societies*, 7(1), 79-107.
- Rafter, N. (ed.) (2009). *The origins of criminology: a reader*. New York: Routledge.
- Reid, D.A. (2000). Playing and praying. In: M. Daunton (ed.). *The Cambridge urban history of Britain. Volume III, 1840-1950*. Cambridge: Cambridge University Press, 745-807.
- Roberts, J.S. (1984). *Drink, temperance and the working class in nineteenth-century Germany*. Boston: Allen and Unwin.
- Schlör, J. (1991). *Nachts in der großen Stadt. Paris, Berlin, London 1840-1930*. München: Artemis & Winkler Verlag.
- Slater, S.A. (2010). Containment: managing street prostitution in London, 1918-1959. *Journal of British Studies*, 49(2), 332-357.
- Tarde, G. (1912). *Penal philosophy* (orig. 1890). Boston: Little, Brown, and Company.
- Thomson, J.B. (1870). Psychology of criminals. *Journal of Mental Science*, 16, 321-350.
- Thrift, N. (2000). Not a straight line but a curve, or, cities are not mirrors of modernity. In: D. Bell & A. Haddour (eds.). *City Visions*. London: Longman, 233-263.
- Walkowitz, J.R. (1992). *City of dreadful delight: narratives of sexual danger in late-Victorian London*. Chicago: University of Chicago Press.
- Weinberger, B. & Reinke, H. (1991). A diminishing function? A comparative historical account of policing in the city. *Policing & Society*, 1(3), 213-223.
- Weinhauer, K. (2010). Youth crime, urban spaces, and security in Germany since the 19th century. *Historical Social Research/Historische Sozialforschung*, 35(4), 86-101.
- Wood, J.C. (2004). *Violence and crime in nineteenth-century England: the shadow of our refinement*. London: Routledge.

BOEKBESPREKINGEN

Maffia, diamanten en Mozart

Etnografie in criminologisch onderzoek

Mattijs van de Port

Siegel, D. (2010). Maffia, diamanten en Mozart. Etnografie in criminologisch onderzoek, Den Haag: Boom uitgevers, 32 p., ISBN 978-90-8974-342-8.

Dina Siegels pleidooi om de etnografische methode in het onderzoek naar criminaliteit te hanteren, kan alleen maar worden toegejuicht. Voor Siegel is etnografie de methode die sociale en culturele verschijnselen holistisch probeert te duiden (dat wil zeggen: in hun onderlinge samenhang en verband), en vanuit het 'emic' perspectief van de actoren zelf. In *Maffia, diamanten en Mozart*, de oratie die ze uitsprak bij de aanvaarding van het ambt van hoogleraar in de criminologie aan de Universiteit van Utrecht, formuleert ze het als volgt:

[E]tnografisch onderzoek in de criminologie probeert niet alleen bepaalde criminele handelingen te duiden, maar ook licht te werpen op de sociale omgeving van criminelen, hun netwerken, hun dagelijkse ervaringen, gevoelens, uitingen, dilemma's, maar ook de mazen van de wet die ruimte bieden aan hun activiteiten.' (p. 8)

De aanpak die daarbij hoort, is de participerende observatie: de onderzoeker dient, zoals Siegel het zegt, de deur van de studeerkamer achter zich dicht te trekken en de straat op te gaan. Voor criminologen levert die wens zich onder de mensen te begeven die het onderwerp van onderzoek zijn zo zijn eigen, specifieke problemen op: methodologische kwesties als het winnen van vertrouwen, ethische kwesties rond geheimhouding, en niet in de laatste plaats de 'praktische' kwestie van gevaar. Dat laatste bleek in Siegels eigen onderzoek naar de Russische maffia in Nederland overigens mee te vallen: voor Russische maffiosi blijkt Nederland vooral een plek te zijn om zich (tijdelijk) uit de gevarenzone terug te trekken, en zich relatief veilig te weten.

De vraag die zich voordoet, is uiteraard wat de etnografische aanpak oplevert. Dat is mij op grond van de gepresenteerde bevindingen niet helemaal duidelijk geworden. Siegel opent haar rede met wat ze een 'eureka'-moment noemt: in het Amsterdamse café Oblomov toont een maffiabaas haar de inhoud van een zwart koffertje dat tot de nok toe is gevuld met dollarbiljetten. Haar opwindende over deze directe confrontatie met de *really real* van misdaad is begrijpelijk – de gebeurtenis heeft alles van een scène uit een film, maar is echt. De vraag blijft

echter wat hier nu werd onthuld. Dat criminelen grote sommen geld vergaren, weten we immers al.

Voor Siegel was dit moment aanleiding te reflecteren op de ethiek van etnografisch onderzoek: moest ze de betrokkene aangeven bij de politie? Was ze door het verzwijgen van de zojuist opgedane kennis op de een of andere manier medeplichtige geworden? Interessante kwesties. Tot een holistische duiding van de gebeurtenis komt het echter niet, en dat is jammer aangezien er tal van vragen te stellen zijn over de betekenis van dit voorval. Wat was dit voor een *performance*, waarbij biljetten in een publieke ruimte werden getoond aan een vrouw die zich (al dan niet) als onderzoeker heeft geïntroduceerd? Hoe openlijk was het tonen van het geld? Wat werd er in deze handeling gecommuniceerd, en naar wie? Wat zegt dit voorval over de mate waarin een Russische maffioso zich veilig weet in Amsterdam? Of vervult het ostentatief tonen van succes een bijzondere rol in de onderlinge verhoudingen tussen Russische maffiosi, en zou deze man in Moskou of Sint-Petersburg hetzelfde hebben gehandeld? Ik ben me er uiteraard van bewust dat een oratie niet veel ruimte biedt voor de aandacht voor het detail waar de etnografie het van moet hebben. Toch werd hier een kans gemist om de bijzondere kennis die participerende observatie oplevert, te illustreren.

In Siegels bespreking van haar onderzoek naar de handel in diamanten concentreert ze zich op de notie van *multi-sited ethnography*: binnen een holistisch perspectief is het noodzakelijk een wereldwijde handel als die in diamanten in al zijn vertakkingen te leren kennen. De bevindingen zijn fascinerend: ondanks de enorme schaalvergroting die de diamantenhandel kenmerkt, draait deze activiteit goeddeels op ongeschreven wetten, gedragscodes en reputaties. Het maakt nieuwsgierig naar de mechanismen die het voortbestaan van dit systeem mogelijk maken, de sancties die staan op het schenden van de regels en de manier waarop wordt omgegaan met schendingen van de codes. Opheldering van die kwesties is zeker gediend met onderzoek dat ernaar streeft 'dicht op de huid van de betrokkenen te zitten'. Dat nieuwe media en communicatietechnologieën daarbij goede diensten kunnen bewijzen, lijkt me evident, maar Siegels enthousiasme over het *online* volgen van diamanten over de wereld deel ik niet. Als antropoloog zie ik te veel collega's 'de straat' verruilen voor het comfort van het *world wide web*, en ik zou de verenging van etnografie tot de bestudering van *cyber realities* te allen tijde willen voorkomen.

In het derde en laatste deel van de rede richt Siegel zich op de relatie tussen muziek en criminaliteit, een gedurfde stap in de richting van een spannend onderzoeksveld. Ze vraagt zich af wat voor een bron van kennis de muziek is, en of – en zo ja, hoe – die specifieke kennis diensten kan leveren in het criminologische onderzoek. Siegel concentreert zich op de geheimzinnigheden die zich rond de dood van Mozart hebben afgespeeld, en de geheime vrijmetselaarscodes die door sommigen in zijn opera's zijn aangewezen. Naar mijn smaak stuurt ze haar onderzoek daarmee wel heel erg naar de verste uithoeken van de criminologie, en laat ze meer voor de hand liggende exploraties van de connectie tussen muziek en misdaad links liggen. De muziekindustrie die onder de noemer 'wereldmuziek' schuilgaat, heeft de laatste jaren een aantal fascinerende muzikale vormen naar

voren gebracht waarin de misdaad wordt bezongen. Te denken valt aan de Griekse *rembetika*, *border ballads* van de Mexicaans-Amerikaanse grens, Braziliaanse *baile funk*, Italiaanse maffialiedereren. Maar ook valt te denken aan het flirten met criminaliteit in de gangsterrap van grote metropolen. Etnografisch onderzoek naar de ontwikkeling en aantrekkingskracht van deze muzikale vormen zou een prachtige ingang zijn om meer te weten te komen over wat Jack Katz, een van de eerste culturele criminologen, in zijn gelijknamige boek *seductions of evil* noemde. Sterker nog, in deze muziekvormen dient zich de grotere kwestie aan die de criminologie in haar geheel blijft plagen: in hoeverre is het wenselijk om menselijk gedrag te bestuderen door het prisma van een door en door normerend concept als 'misdadig'? Houdt de a-prioribenoeming van bepaald gedrag als 'crimineel' niet vele dimensies van dat gedrag buiten beeld? Staat die a-prioribenoeming niet haaks op het etnografische streven een 'emic' perspectief te ontvouwen? De kwesties zijn interessant genoeg om verheugd te zijn dat er een nieuwe hoogleraar 'culturele criminologie' is aangesteld, die er blijk van geeft niet bang te zijn om nieuwe onderzoeksterreinen te betreden.

De handdruk van de onderwereld

Tom Vander Beken

Kleemans, E. (2011). *Georganiseerde misdaad en de zichtbare hand (oratie Vrije Universiteit Amsterdam)*, Den Haag: Boom Lemma uitgevers, 41 p., ISBN 978-90-5931-742-0.

Op 1 oktober 2010 gaf Edward Kleemans zijn oratie bij de aanvaarding van het ambt van hoogleraar Zwarte Criminaliteit en Rechtshandhaving aan de Vrije Universiteit Amsterdam met als opmerkelijke titel *Georganiseerde misdaad en de zichtbare hand* (Kleemans, 2011).

In de oratie wordt een lans gebroken om (meer) aandacht te geven aan sociale relaties bij het bestuderen en trachten te begrijpen van georganiseerde misdaad. De metafoor van Adam Smith over de onzichtbare hand dient als kapstok om het verhaal aan op te hangen en als referentiekader voor de kritiek die Kleemans op (te) economische verklaringsmodellen voor criminaliteit wil geven. Economen, van wie Smith als *pars pro toto* wordt opgevoerd, geven volgens Kleemans een te beperkt en niet door empirische vaststellingen ondersteund inzicht in wat georganiseerde misdaad echt is. De onzichtbare hand van het marktmechanisme dat het gedrag van mensen in hun (economisch) handelen zou sturen, ziet Kleemans amper bij criminele activiteiten en samenwerkingsverbanden. Georganiseerde criminaliteit en legaal zakendoen bevinden zich volgens hem immers in erg verschillende werelden. Om in de illegaliteit samen op een succesvolle manier vermogensvoordelen te verwerven, moeten heel specifieke randvoorwaarden voorhanden zijn die vooral te maken hebben met het creëren en behouden van vertrouwen. Sociale relaties tussen partners zijn in de criminele wereld dan ook bijzonder en essentieel voor het welslagen van de onderneming. Aan de hand van vier onderzoeksthema's licht Kleemans zijn punt en ambities voor onderzoek inzake georganiseerde misdaad toe. In eerste instantie is de Nederlandse georganiseerde misdaad in belangrijke mate transitcriminaliteit. Deze door Kleemans destijds (Kleemans e.a., 2002) zelf mee geïntroduceerde term duidt op de functie van Nederland als productie-, doorvoer- of bestemmingsland voor smokkel van allerhande (illegale) waren. Voor het welslagen van die activiteiten zijn sociale relaties om de betrokkenen en netwerken uit verschillende landen met elkaar te verbinden noodzakelijk. Etniciteit is dan ook vooral op dat vlak van belang, omdat zij sociale relaties kan verklaren binnen, maar ook tussen verschillende etnische groepen. Een tweede onderzoeksthema is dat van de instapmechanismen in de georganiseerde misdaad. Via het 'sociale sneeuwbaaleffect' raken mensen via familie, vrienden en bekenden betrokken bij georganiseerde misdaad, worden gaandeweg minder afhankelijk van anderen en gaan vervolgens hun eigen weg. Instappen in de misdaad kan ook vergemakkelijkt worden door werk- en beroepsgerelateerde relaties. Sommige beroepen bieden op zich gelegenheden voor georganiseerde misdaad doordat zij te maken hebben met internationale relaties of

verplaatsingen (transport, logistiek enz.) of omdat zij een belangrijke autonomie in handelen kennen, zoals vrije-beroepsbeoefenaars. Ook hobby's en nevenactiviteiten (lokale cafés, motorclubs enz.) en (negatieve) levensloopegebeurtenissen en tegenslagen die mensen kwetsbaar maken voor een aanbod uit de criminele wereld worden als belangrijke instapmechanismen voor georganiseerde misdaad aangewezen. Een derde thema voor onderzoek is voor Kleemans dat van de criminele carrières en sociale gelegenheidsstructuren. Onderzoek naar criminele carrières in de georganiseerde misdaad is niet evident en ook schaars. Nochtans zijn er aanwijzingen dat daarin andere zaken te zien zijn dan in het klassieke carrière-onderzoek gericht op jongeren en plegers van eerder kleine criminaliteit. Onderzoek in het kader van de Monitor Georganiseerde Criminaliteit wees bijvoorbeeld al op het relatief grote aandeel zijinstromers en late starters in de georganiseerde misdaad, hetgeen Kleemans opnieuw koppelt aan de toegang tot leveranciers, afnemers en mededaders en dus aan sociale relaties. Sommige daders zullen daar na een tijdje in slagen en doorgroeien, andere niet. In het vierde en laatste onderzoeksthema worden de sociale aspecten van manipulatie en geweld naar voren geschoven en maakt Kleemans de cirkel rond. Uitgangspunt is dat er, in tegenstelling tot de legale wereld, in het misdaadmilieu heel weinig ruimte voor vrijwilligheid is. Transacties gebeuren dan ook eerder niet dan wel op basis van gelijkheid. Wie bijvoorbeeld beroep doet op mensensmokkelaars is hoe dan ook de zwakke partij in de transactie en loopt een groot risico slachtoffer te worden van mensenhandel. Door het spel van macht en manipulatie beseffen slachtoffers daarbij evenwel vaak niet dat ze slachtoffer zijn of voelen zich minstens niet geroepen om door wetshandhavingsautoriteiten in die rol te worden geduwd. Dit brengt Kleemans tot de essentie van zijn betoog en onderzoeksprogramma: sociale relaties in de criminele wereld zijn anders, transacties worden in uitzonderlijke omstandigheden afgedwongen en bewaakt met manipulatie, dreiging en geweld. En het is vooral op dit punt dat de economen en de aanhangers van de onzichtbare hand volgens Kleemans tekortschieten en voorbijgaan aan de zichtbare hand van de bijzondere sociale relaties en van manipulatie en geweld.

Deze oratie en de daarin aangekondigde onderzoeklijnen zijn zonder meer interessant en relevant. Dit is vooral het geval omdat een poging wordt ondernomen om onderzoek te doen naar georganiseerde misdaad op basis van wat er concreet gebeurt en kan worden vastgesteld. Wat Kleemans vooropstelt is het naar waarde schatten van empirische waarnemingen met betrekking tot georganiseerde misdaad in Nederland. Geen algemene theorievorming of grote conceptualiseringen op basis van niet concreet onderbouwde veronderstellingen, maar kennisverzameling op basis van de empirie. Het is de empirie die Kleemans bij het belang van de sociale relaties heeft gebracht en het is daar dat hij verder empirisch onderzoek wil doen om de inzichten over georganiseerde misdaad verder te verrijken. De onderzoeksgemeenschap kijkt alvast naar de resultaten van dit onderzoek uit.

Dit neemt niet weg dat ook bij de uitgangspunten van Kleemans en zijn onderzoeksprogramma een aantal vragen kan worden gesteld. De basisvraag daarbij is of Kleemans de economen niet wat onrecht aandoet door de bruikbaarheid van

hun concepten en analyses te betwisten wanneer het over criminele transacties gaat en daarmee tegelijk het onderscheid tussen de legale en illegale onderneming niet al te scherp stelt.

Hoewel er veel onduidelijkheid en mythevorming is rond de betekenis van de onzichtbare hand van Smith (zie bijv. Kennedy, 2009), wordt daarmee vooral gerefereerd aan een algemeen marktmechanisme dat weinig zegt over de sociale relaties van de actoren die op deze markt actief zijn. Ook in de legale wereld zijn, in de metafoor van Kleemans, heel wat zichtbare handen en sociale relaties die de transacties bepalen en vorm geven. Heel wat van wat Kleemans in de criminele wereld ziet (sociale netwerken, instapmechanismen, *carrières*, *life events* enz.), zien we ook in de legale bedrijfswereld. Ook daar is niet iedereen gelijk en is de ontwikkeling van een persoon afhankelijk van zijn sociale omgeving en persoonlijkheid. Zelfs de discussies over (on)gelijkheid en (on)vrijwilligheid in de transacties zijn misschien in beide werelden niet zo fundamenteel verschillend. Ook in de legale wereld zijn partners in samenwerkingsverbanden eerder niet dan wel even machtig, waardoor afhankelijkheidsrelaties ontstaan die veel verwantschap kunnen vertonen met wat Kleemans in de criminele wereld ziet. Manipulaties en bedreigingen bestaan in vele varianten en het zijn niet steeds de meest gewelddadige die de meeste impact hebben. Ook de legale wereld is in vele gevallen een slangenkuil waarbij vertrouwen afgedwongen en gehandhaafd wordt op manieren die niet onmiddellijk met vrije transacties en rechtsstatelijk optreden worden geassocieerd. En omgekeerd worden niet alle handelingen en relaties in de georganiseerde misdaad door macht en geweld beheerst en gedreven. Veel van wat daar gebeurt, is ook gewone handel waarbij contacten en contracten worden gemaakt en nageleefd. Afrekeningen en bedrog zijn (ook) daar vaak pas een terugval wanneer de zaken niet lopen zoals ze waren gepland en afgesproken. Zijn de *routine activities* in de criminele en niet-criminele wereld dan echt zo fundamenteel verschillend?

Voor Kleemans is het antwoord op deze vraag eerder bevestigend en is georganiseerde misdaad geen *everyday life*-gebeurtenis maar iets uitzonderlijks, dat uitzonderlijke verklaringen verdient. Goed en kwaad, legale en illegale wereld, vrijwilligheid en dwang zijn daarbij tegengestelden die de posities bepalen. Kleemans wijst terecht op de relativiteit van de vrijwilligheid in zaken van mensensmokkel en prostitutie en op het belang van geweldsdreiging en manipulatie. Maar hoe anders voelt de Poolse arbeider met een zelfstandigenstatuut zich wanneer hij voor een hongerloon in Nederland klusjes uitvoert? Of de zelfstandige Oost-Europese fruitplukker die een contract afsluit waarbij hij de hele oogst van de fruitteler 'opkoopt' en zich ertoe verbindt om deze meteen met een extreem kleine marge aan de fruitteler in geplukte vorm terug te verkopen? En wat zijn de gevolgen voor de fruitplukker als hij zich niet aan de afspraken houdt?

Deze commentaren op de uitgangspunten en onderzoeksthema's van Kleemans doen niets af aan de relevantie ervan. Integendeel. Doordat Kleemans wijst op het belang van de sociale relaties voor het begrijpen van criminele samenwerkingsverbanden, komen deze vragen op de voorgrond en inspireren zij verder onderzoek.

En misschien levert dat op termijn wel een platform om het onderzoek dat Kleemans ambieert toch eens samen te leggen met wat criminologen die sociale relaties in de legale wereld en economen bestuderen, hebben gevonden. En zo kunnen we nog meer te weten komen over wat een handdruk in de onderwereld echt betekent.

Literatuur

- Kennedy, G. (2009). Adam Smith and the invisible hand: from metaphor to myth. *Econ Journal Watch*, 6(2), 239-263.
- Kleemans, E. (2011). *Georganiseerde misdaad en de zichtbare hand*. Den Haag: Boom Lemma uitgevers.
- Kleemans, E.R., Brienen, M.E.I. & Bunt, H.G. van de (2002). *Georganiseerde criminaliteit in Nederland: tweede rapportage op basis van de WODC-monitor*. Den Haag: WODC.

Small numbers, big problems

Het levensverhaal en (jeugd)delinquente traject van vrouwelijke gedetineerden

Anne-Marie Slotboom

Nuytiens, A. (2011). *Small numbers, big problems. Het levensverhaal en (jeugd)delinquente traject van vrouwelijke gedetineerden (diss.)*, Brussel: Academic & Scientific Publishers, 234 p., ISBN 978-90-5487-980-0.

In Nederland en België heeft onderzoek naar gedetineerde vrouwen de afgelopen jaren slechts mondjesmaat plaatsgevonden. Een belangrijke nieuwe bijdrage op dit gebied is het proefschrift van An Nuytiens, getiteld *Small numbers, big problems: het levensverhaal en (jeugd)delinquente traject van vrouwelijke gedetineerden*. Veel onderzoek naar de achtergronden van gedetineerde vrouwen is kwalitatief van aard en vooral Amerikaanse onderzoekers laten zich niet onbetuigd op dit terrein. Vaak zijn deze studies gebaseerd op interviews met een beperkt aantal vrouwen en zijn vooral de analyses niet altijd even diepgravend (bijv. Davis, 2007; De Hart, 2008). Het proefschrift van An Nuytiens is echter een uitzondering op deze situatie. Zij heeft een niet alleen in omvang indrukwekkend proefschrift geschreven, maar ook een grondige analyse gemaakt van de levensverhalen van gedetineerde vrouwen. Verfrissend is in dit opzicht nu eens niet vier artikelen te lezen die veel overlap vertonen en aan elkaar geschreven zijn door middel van een inleiding en een slothoofdstuk. Het proefschrift is een omvangrijk maar samenhangend rapport dat recht doet aan de verschillende methoden die gekozen zijn om antwoord te geven op de centrale onderzoeksvraag, namelijk hoe ontwikkelt criminaliteit van meisjes en vrouwen zich binnen de context van hun levensloop en welke factoren zijn hierbij van belang? Het doel van het onderzoek was zicht krijgen op het levensverhaal van vrouwelijke delinquenten, hun criminele carrière en de onderlinge samenhang. Het perspectief van de betrokken vrouwen stond hierbij steeds centraal.

Nuytiens heeft vanuit een feministisch georiënteerd kader en constructivistisch perspectief ervoor gekozen om de levensverhalen van gedetineerde vrouwen te reconstrueren. Centraal binnen dit feministisch kader staan genderongelijkheid en slachtofferschap. Ze gebruikt in haar onderzoek een driedelige methodologie (triangulatie). Het centrale deel van haar studie, dat bestaat uit autobiografische interviews met vrouwelijke gedetineerden, wordt aangevuld met een dossierstudie op de jeugdrechtbanken en jeugdparketten, en de analyse van de strafbladen en de detentiedossiers van de vrouwen. Er zijn 41 vrouwen geïnterviewd door middel van het autobiografische interview. Er volgt allereerst een grondige verantwoording van haar methode, waarbij methodologische bedenkingen als subjectiviteit en selectiviteit de revue passeren. Ze beargumenteert echter dat juist die

subjectiviteit van belang is omdat ze op zoek is naar een constructie van de werkelijkheid door de vrouwen zelf en niet naar de 'waarheid', voor zover die al zou bestaan. Deze subjectieve benadering illustreert op heldere wijze een aantal belangrijke thema's in de levens van gedetineerde vrouwen. Nuytiens laat zien dat kwetsbaarheden op verschillende niveaus een rol spelen in het leven van de vrouwen, zoals relationele kwetsbaarheid, waarin victimisatie en deprivatie van positieve en wederkerige relaties een rol spelen. Daarnaast constateert zij individuele kwetsbaarheden (problemen met het zelfbeeld, psychische problemen, drugs- en alcoholproblemen en maatschappelijke kwetsbaarheden (gebrekkige opleiding, problemen met werk en financiële moeilijkheden). Dit zijn factoren die regelmatig terugkeren in zowel kwalitatieve als kwantitatieve studies naar gedetineerde vrouwen (Salisbury & Van Voorhis, 2009). De meerwaarde van Nuytiens' onderzoek ligt in haar duiding van deze problemen in termen van relationele kwetsbaarheid. Zij stelt dat relationele kwetsbaarheid een centrale rol speelt en beargumenteert dat dit breder gezien moet worden dan specifieke vormen van slachtofferschap van fysiek, emotioneel of seksueel misbruik binnen zorg- of partnerrelaties. Zij ziet relationele kwetsbaarheid als deprivatie van positieve en wederkerige relaties in ruime zin, waar victimisatie binnen zorg- en liefdesrelaties slechts één belangrijk deel van is. Aangetoond wordt in de levensverhalen dat de relationele kwetsbaarheid in ruime zin vaak een 'startpunt' is in de keten van kwetsbaarheid. Niet alleen heeft het relationeel kwetsbaar zijn vaak een cumulatief (negatief) effect op de relationele kwetsbaarheid in het verdere leven, in veel gevallen heeft het ook een negatieve invloed op de andere kwetsbaarheden. Zij stelt het begrip 'mutual empathic relationships' centraal, afgeleid van de 'theory of relational development', zoals ontwikkeld door Miller (1976). Miller stelt dat het aangaan van relaties die gestoeld zijn op *mutual empathy* een basisbehoefte is voor ieder mens. Gezien het feit dat connectie met anderen zo cruciaal is binnen de psychologische ontwikkeling en groei van vrouwen, is de behoefte aan 'mutually empathic relations' nog groter voor vrouwen dan voor mannen. Nadeel van het duiden van de levensloop van gedetineerde vrouwen aan de hand van *gendered mutual empathic relationships* is het feit dat er geen vergelijking is gemaakt met mannen. Zelf geeft Nuytiens ook al aan dat dit een beperking van het onderzoek is. Ze beargumenteert weliswaar dat gezien de beschikbare literatuur relaties een belangrijkere rol lijken te spelen in het leven van delinquente vrouwen dan in dat van mannen, maar moet ook constateren dat veel onderzoek bij gedetineerde vrouwen kwalitatief van aard is en uitvoerig de ervaringen van vrouwen beschrijft, terwijl dit type onderzoek bij mannen ontbreekt. Mijns inziens is dit een heel belangrijk gemis in het meeste onderzoek dat criminaliteit van vrouwen probeert te verklaren vanuit een *gendered* context. Ook in Nederland is onderzoek bij gedetineerde vrouwen meer kwalitatief van aard, terwijl men bij mannen vaak kwantitatief te werk is gegaan. Een pleidooi van mijn kant is dus om zowel in België als in Nederland meer vergelijkend onderzoek op te zetten als het gaat om constructies van levensverhalen van gedetineerden.

Naast uitvoerige analyses van de interviews heeft Nuytiens ook de officiële justitiële trajecten en criminele carrières van de vrouwen onderzocht en heeft ze

gekeken in hoeverre de verhalen over criminaliteit aan bod kwamen in de levensverhalen. Door gebruik te maken van triangulatie, met autobiografische studies, dossierstudies en strafbladen, ontstaan er inzichten die niet gevonden worden op basis van de levensverhalen van vrouwen zelf. Zo is interessant om te zien dat maar een beperkt aantal vrouwen een justitiële voorgeschiedenis heeft en er relatief veel vrouwen een 'late onset' hebben. Uit de levensverhalen van de vrouwen blijkt dat de negatieve ervaringen met liefdesrelaties misschien wel de grootste gemene deler van de onderzoekspopulatie zijn, en in het bijzonder van deze 'late onset'-groep. Juist deze groep komt in bestaande theorieën weinig terug en vraagt dus om verder onderzoek.

Dit proefschrift is een belangrijke aanvulling op bestaand onderzoek naar gedetineerde vrouwen en zet aan tot nadenken over nieuw onderzoek in deze richting. Als meer kwantitatief geschoolde onderzoeker die niet direct het feministisch perspectief van genderongelijkheid heeft omarmd, vind ik dit proefschrift dan ook een aanrader om te lezen.

Literatuur

- Davis, C.P. (2007). At-risk girls and delinquency: career pathways. *Crime & Delinquency*, 53(3), 408-435.
- De Hart, D.D. (2008). Pathways to prison: impact of victimization in the lives of incarcerated women. *Violence against Women*, 14, 1362-1381.
- Miller, J.B. (1976). *Toward a new psychology of women*. Boston: Beacon Press.
- Salisbury, E.J. & Van Voorhis, P. (2009). Gendered pathways: a quantitative investigation of women probationers' paths to incarceration. *Criminal Justice and Behavior*, 36(6), 541-566.

CALL FOR PAPERS

Criminaliteit en internet

Het *Tijdschrift voor Criminologie* zal eind 2013 een themanummer uitbrengen over 'criminaliteit en internet'. Binnen dit thema valt een diversiteit aan interessante invalshoeken die onderwerp kunnen zijn van vernieuwend criminologisch onderzoek.

Internet biedt nieuwe gelegenheden tot het plegen van cybercrime doordat het gemakkelijker wordt slachtoffers te benaderen. Zo zijn persoons- en bedrijfsgegevens op internet te vinden, wat aanleiding geeft tot identiteitsfraude en acquisitiefraude, en kunnen grote groepen potentiële slachtoffers tegelijk worden benaderd door *phishing* of *boiler rooms*. Internet kan ook als wapen worden gebruikt voor bedrijfsspionage, *hacking* of het verspreiden van virussen.

Internet biedt bovendien een platform voor mensen om met elkaar in contact te treden en tegelijk anoniem te blijven, en vergemakkelijkt daarmee communicatie over kinderporno, hooliganisme of radicalisering. De vraag is daarbij in hoeverre internet conflicten in de werkelijkheid aanwakkert en criminaliteit in de 'echte' wereld uitlokt. Ook is de vraag in hoeverre sprake is van criminaliteit als deze zich 'slechts' afspeelt op het internet, zoals bij online pesten, seksuele intimidatie op het internet of 'diefstal' in virtuele computerspelen. Het plegen en slachtoffer worden van vorenstaande vormen van criminaliteit roepen de vraag op in hoeverre criminologische theorieën voor de offlinewereld gebruikt kunnen worden voor onlinecriminaliteit. Of spelen in de onlinewereld nieuwe risicofactoren een rol? Daaruit komt ook de vraag voort in hoeverre er overlap is: komen de mensen die offline ook al dader of slachtoffer waren ook online met criminaliteit in aanraking?

Een heel andere invalshoek is die op de rol van het internet bij de opsporing van criminaliteit. Politiekorpsen gebruiken YouTube om beelden van overvallers te plaatsen en treden via de sociale media in contact met de burger. Dit verandert niet alleen de traditionele opsporingsmethoden, maar ook de beeldvorming over politie, daders en criminaliteit. De vraag rijst in hoeverre klassieke criminologische concepten als stigmatisering, amplificatie en *moral panic* nog geschikt zijn om deze ontwikkelingen te duiden.

Tot slot kan het internet een bron vormen voor criminologisch onderzoek naar opvattingen van burgers (reacties op chatsites en op krantenberichten) of van speciale groepen. Ook meer methodologische bijdragen zijn welkom, bijvoorbeeld naar de geschiktheid van bronnen voor onlineonderzoek of het gebruik van observatietechnieken op het internet, zoals in multiplayer games als Habbo Hotel.

Tot **4 februari 2013** is het mogelijk om bij de redactie een concreet voorstel (1-2 A4) in te dienen voor een te schrijven bijdrage (redactie.tvc@nscr.nl). Uit de ingediende voorstellen zal de themaredactie een selectie maken en deze uiterlijk **18 februari 2013** bekendmaken bij de indieners van voorstellen. De bijdragen dienen uiterlijk **13 mei 2013** te worden aangeleverd, waarna de gebruikelijke *peer review*-procedure van *TvC* zal starten. De themaredactie van dit nummer bestaat uit: Judith van Erp, Wouter Stol en Johan van Wilsem.

Redactiesecretaris: Charlotte Helmer, redactie.tvc@nscr.nl.

AGENDA

TRAFFICKING PREVENTION AND THE VICTIMS: NEW UNITED NATIONS AND ACADEMIC PERSPECTIVES - A WEBINAR, 11 december 2012, Wenen, Oostenrijk.

CONFERENTIE 'TIDES AND CURRENTS IN POLICE THEORIES', 12 en 13 december 2012, De Ceder, Astene (Deinze), België.

DESIGN + CRIME, CONFERENCE AND EXHIBITION, 12 -13 december, Sydney Australia.

SECURITY, DEMOCRACY AND CITIES: THE FUTURE OF PREVENTION, 12-14 december 2012, Aubervilliers and Saint-Denis, France.

INTERNATIONAL CRIME AND INTELLIGENCE ANALYSIS CONFERENCE 2012, 13-14 december, Manchester, England.

SECOND INTERNATIONAL CONFERENCE OF THE SOUTH ASIAN SOCIETY OF CRIMINOLOGY AND VICTIMOLOGY (SASCV), 11-13 januari 2013, Kanyakumari, Tamil Nadu, India.

GEORGANISEERDE MISDAAD EN DE BETEKENIS VAN ICT, seminar, 6 februari 2013, Raadzaal, Universiteit Utrecht.

VAN EXTREMISME TOT TERRORISME?, Vierde Criminologisch Forum, Vlaamse Vereniging voor Criminologie (VVC), 8 februari 2013.

ADOLESCENT VIOLENCE IN THE HOME: SUPPORTING COLLABORATION ACROSS THE JUSTICE AND COMMUNITY SECTORS, 18-19 februari 2013, Melbourne, Australia.

APPLIED RESEARCH IN CRIME AND JUSTICE CONFERENCE 2013, 27-28 februari 2013, Sydney, Australia.

ACADEMY OF CRIMINAL JUSTICE SCIENCES - 2013 ANNUAL MEETING, 19-23 maart 2013, Dallas, Texas, U.S.A..

GRENDOVERSCHRIJDENDE POLITIESAMENWERKING, seminar, 15 mei 2013, Raadzaal, Universiteit Utrecht.

STOCKHOLM CRIMINOLOGY SYMPOSIUM 2013, 10-12 juni, Stockholm, Zweden.

BRITISH SOCIETY OF CRIMINOLOGY, ANNUAL CONFERENCE 2013, 1-4 juli 2013, University of Wolverhampton.

2ND CRIME, JUSTICE AND SOCIAL DEMOCRACY CONFERENCE, 8-11 juli 2013, Brisbane, Australia.

AMERICAN SOCIETY OF CRIMINOLOGY - 2013 ANNUAL MEETING, 20-23 november 2013, Atlanta, GA, U.S.A..

ACADEMY OF CRIMINAL JUSTICE SCIENCES - 2014 ANNUAL MEETING, 18-22 februari 2014, Philadelphia, PA, U.S.A..

AMERICAN SOCIETY OF CRIMINOLOGY - 2014 ANNUAL MEETING, 19-22 november 2014, San Francisco, CA, U.S.A..

JAARREGISTER 2012

Artikelen

M. Arends en M. Rosenkrantz Lindegaard	Afkicken achter de tralies; waarom een gevoel van controle over eigen leven belangrijk is	33
J. Beijers, C. Bijleveld en T. Thornberry	Jong en laat ouderschap en delinquentie van de kinderen	247
K. Beijersbergen, A. Dirkzwager, P. van der Laan en P. Nieuwbeerta	Zoeken naar de juiste bouwstenen; het gevangenisontwerp en de detentiebeleving van gedetineerden	211
C. van den Berg, C. Bijleveld, J. Hendriks en I. Mooi-Reçi	Het effect van werk op de criminele carrière van jeugdige zedendelinquenten	153
P. Bisschop, S. Kastoryano en B. van der Klaauw	Effect van tippelzones op lokale criminaliteit	XXX
A. Blokland, H. Palmén en M. van San	Crimineel gedrag in de jongvolwassenheid	85
F. van Gemert, D. Dadusc en R. Visser	Kerend tij; criminalisering van de kraakbeweging	195
W. Hardyns en L. Pauwels	<i>Collective efficacy</i> , sociaal kapitaal en 'fear of crime'; een evaluatie van contextuele effecten op drie aspecten van onveiligheidsbeleving	XXX
J.-D. de Jong	Mores leren of moeilijk zijn; groepsprocessen en delinquent gedrag onder studenten en 'Marokkaanse' jongens	3
P. van der Laan, A. van der Laan, M. Hoeve, M. Blom en W. Lamet	Jongvolwassen delinquenten en justitiële reacties	99
M. Liem, J. van Wilsem, P. Smit en P. Nieuwbeerta	De daling van moord en doodslag in Nederland	18
L. Pauwels, F. Weerman, W. Bernasco en B. Völker	Ruimtelijke criminologie; van woonbuurt tot cyberspace en van politiestatistiek tot space-time budgets	XXX
M. Peeters, J. van der Kemp, G. Beijers en H. Elffers	Het effect van intensief surveilleren vlak bij en vlak na een eerdere inbraak	XXX
E. Sikkens en M. van San	Detentiebeleving en overleving van Nederlandse <i>mulas</i> in een Peruaanse gevangenis	232
M. Soudijn en E. Monsma	Virtuele ontmoetingsruimtes voor cybercriminelen	XXX
S. Troonbeeckx, D. Cops, H. Op de Beeck, S. Pleysier en J. Put	Delinquentie tijdens de jongvolwassenheid; de rol van 'agency' versus 'structure'	118
S. Van Daele, M. Peeters, C. Vandever, E. Ledure en T. Vander Beken	Technische hulpmiddelen en doelwitselectie bij woninginbraak; een experimenteel onderzoek naar het gebruik van Google Maps en Google Street View	XXX
G. Vanderveen en M. Koemans	Omgevingscriminologie 2.0; criminologisch onderzoek in een virtuele omgeving	XXX

M. Wensveen, H. Palmen, A. Blok-land en W. Meeus	Werk, werkkenmerken en delinquentie; een longitudinaal onderzoek naar de invloed van het hebben van een baan op delinquent gedrag onder jongvolwassenen	136
A. Zaalberg	Lood en criminaliteit; een overzicht van recente studies naar de effecten van een neurotoxisch metaal	48

Besprekingsartikelen

H. van de Bunt	Bringing the police back in	62
W. Hardyns	Social and physical disorder; how community, business presence and entrepreneurs influence disorder in Dutch neighborhoods	280
P. Hebberecht	Crimmigratie	65
L. van der Knaap	Working their way into adulthood	276
B.-J. Koops	Politie in cyberspace	272
P. Ponsaers	De maatschappelijke opdracht van de politie	70
M. van de Port	Maffia, diamanten en Mozart; etnografie in criminologisch onderzoek	XXX
A.-M. Slotboom	<i>Small numbers, big problems</i> ; het levensverhaal en (jeugd)delinquente traject van vrouwelijke gedetineerden	XXX
R. Staring	Naar een maritieme criminologie?	181
S. Van Daele	De studie van <i>guardianship</i> op de kaart gezet en ontwikkeld	184
T. Vander Beken	De handdruk van de onderwereld	XXX

Discussie

-

In memoriam

T. Daems	In memoriam Tony Peters	81
----------	-------------------------	----

Kronieken

J. Christiaens en K. Goris	Onderzoek naar de Belgische jeugdrechtbankpraktijk	262
M. De Koster	Stedelijke criminaliteit en rechtshandhaving in het verleden; een greep uit recent historisch onderzoek	XXX
E. Rassin	De waarheid over seksueel misbruik	172

Reactie

-

Themanummers

W. Bernasco, L. Pauwels, B. Völker en F. Weerman,	Ruimtelijke omgeving en criminaliteit	XXX-XXX
A. Blokland, H. Palmen en M. van San	Crimineel gedrag in de jongvolwassenheid	81-192

EXTERNE BEOORDELAARS

Externe beoordelaars in 2012 van manuscripten voor varia- en themanummers

B. Berghuis	V. van der Geest	A. Leerkes	S. Pleysier	M. Soudijn
K. Beyens	J.-L. van Gelder	R. Leukfeldt	P. Ponsaers	G.-J. Stams
M. de Boer	B. van Gestel	J. van der Leun	M. van der Rakt	R. van Swaeningen
H. Boutellier	A. Groenen	M. Malsch	A. Ramakers	G. van der Veen
R. Corten	W. de Haan	M. Moerings	B. Rovers	A. Verhage
A. Daalder	J. Janssen	L. Montoya-Morales	S. Ruiter	B. Vollaard
A. Donker	L. van der Knaap	E. Muller	Y. Schoenmaker	D. Weenink
H. Ferwerda	K. de Kogel	L. Pauwels	W. Slot	A. van Wijk
T. Fischer	M. Kommer	A. Pemberton	A. Slotboom	J. van Wilsem

SAMENVATTINGEN

Geographic criminology: From neighborhood to cyberspace and from police statistics to space-time budgets

Lieven J.R. Pauwels, Frank M. Weerman, Wim Bernasco & Beate G.M. Volker

Since the publication of a special issue in *TvC* (the Dutch Journal of Criminology) on the spatial distribution of crime, about fifteen years ago, a vast number of developments have been observed in the field of social ecology and environmental criminology. During this period many studies have been undertaken in the Netherlands and Belgium. However, there still is room for progress, e.g. through the study of new contexts beyond the traditional boundaries of residential neighbourhoods and through the use of promising new methodologies and technological developments. This special issue provides some examples of such innovative research on environmental influences on crime. In this introductory article the authors provide an overview of the background of the theme, and discuss recent theoretical and methodological developments. They move on to discuss contemporary studies that have been carried out in the Netherlands and Belgium, and outline some desirable and necessary future developments. Finally, the authors provide the reader with an overview of the other contributions to this special issue.

Collective efficacy, social capital and fear of crime: an evaluation of the contextual effects on three aspects of unsafety

Wim Hardyns & Lieven Pauwels

The present study investigates the existence of independent effects of community level social processes on fear of crime. Attention is paid to social trust and informal control, two dimensions of Sampson's famous concept of collective efficacy. The model is tested on three well-known dimensions of fear of crime: perceived risk of victimisation, emotional fear and avoidance behaviour. The results suggest an

independent effect of neighbourhood social trust on all three dimensions, when control is held for demographic background variables and individual levels of social capital. The effect of neighbourhood social trust is mediated by neighbourhood disorder.

Local crime effects of street prostitution zones

Paul Bisschop, Stephen Kastoryano & Bas van der Klaauw

This paper studies the effects of legal street prostitution zones (*tippelzones*) on crime. In the past decade some cities closed their *tippelzone*, while other cities opened one. We use data on both registered crime and crime perception. The results from our *difference-in-difference* model show that *tippelzones* decrease registered crime but increase perceived crime. The effects of closing are larger than the effects of opening a *tippelzone*.

The effect of intensive surveillance close by and immediately after a previous burglary

Marlijn Peeters, Jasper van der Kemp, Guillaume Beijers & Henk Elffers

Can a fruitful police surveillance scheme be based on supposedly increased risk immediately after and around a previous burglary ('near repeat phenomenon')? An experiment in Amstelveen has been set up and analysed for this purpose. Some neighbourhoods got a 'near repeat surveillance' scheme, and the occurrence of burglary in those areas has been compared with control neighbourhoods elsewhere in town. We observed a change in the near repeat pattern in the experimental area, but no net effect on burglary rates, presumably because of large between-neighbourhood variance in incidence.

Virtual meeting places of cyber criminals

Melvin Soudijn & Eileen Monsma

Felson introduced the concept of offender convergence settings in his articles on situ-

ational crime prevention. He refers to physical locations where criminals get together to relax, share information, fence stolen goods, plot new crimes, etc. Such places come in the form of restaurants and cafes that are in the hands of the 'underworld', but may equally well consist of deserted schoolyards where unruly adolescents gather. According to Felson, such settings facilitate the committing of crimes and enable the creation of structure and continuity in criminal networks.

In this article the authors argue that virtual meeting places also exist that can be labeled as offender convergence settings. To demonstrate this, a case study regarding a so-called 'carding' forum is used. Carding is a term from the world of cybercrime and refers to the set of techniques by which personal financial information is acquired, traded and abused by criminals. Through a qualitative and a quantitative analysis of the carding forum, the possibilities for cyber criminals to come into contact with each other, co-offending, and the durability of the criminal network is analyzed.

Technological evolutions and burglary target selection: a study on the use of Google Maps and Google Street View

*Stijn Van Daele, Marlijn Peeters,
Christophe Vandeviver, Efiën Ledure &
Tom Vander Beken*

Technological progress has a great impact on the lives of many citizens. The increasing amount of available information may however be used by criminals too, for example by burglars in their search for a suitable target. Applying the rational choice perspective and by means of an experiment with students, this paper first investigates whether it is likely or not that tools such as Google Maps and Google Street View are used for burglary. Furthermore, we investigate whether the considered target characteristics differ when such tools are used. The results indicate that we cannot give an affirmative answer to these questions so far.

Environmental criminology 2.0: criminological research in a virtual environment

Gabry Vanderveen & Monique Koemans

Criminological research on perceptions and behavior in an environmental context, scarcely uses virtual environments. Such virtual environments are available on the Internet or can be created. They can be presented to research participants either online or in a laboratory setting. This article gives a brief overview of criminological studies employing a virtual environment and describes a case study that used a virtual environment in order to investigate disorder. Despite the pitfalls, there are certainly possibilities for (criminological) research in virtual environments. The spatial context provided by a virtual environment, seems suitable for research in environmental criminology in particular.

AUTEURSGEGEVENS

G.W. Beijers, MSc. is docent bij de afdeling Strafrecht en Criminologie, Vrije Universiteit Amsterdam

Prof. dr. T. Vander Beken is directeur van het Institute for International Research on Criminal Policy (IRCP) en hoogleraar aan de Universiteit Gent.

Dr. W. Bernasco is senior onderzoeker bij het Nederlands Studiecentrum Criminaliteit en Rechtshandhaving (NSCR).

Drs. P. Bisschop is onderzoeker bij de afdeling arbeid & onderwijs van SEO Economisch Onderzoek in Amsterdam.

H. Elffers, Ph.D. is senior onderzoeker bij het Nederlands Studiecentrum Criminaliteit en Rechtshandhaving NSCR, Amsterdam, en hoogleraar empirische bestudering van de strafrechtpleging bij de afdeling Strafrecht en Criminologie, Vrije Universiteit Amsterdam en het Phoolan Devi Instituut van deze Universiteit.

Dr. W. Hardyns is als postdoctoraal onderzoeker verbonden aan de Onderzoeksgroep Sociale Veiligheidsanalyse (SVA) binnen de vakgroep Strafrecht en Criminologie van de Universiteit Gent en aan de vakgroep Huisartsgeneeskunde en Eerstelijnsgezondheidszorg van de Universiteit Gent.

Drs. S.P. Kastoryano is promovendus aan de afdeling economie van de Universiteit van Amsterdam en de Vrije Universiteit van Amsterdam.

J.J. van der Kemp, MSc. is docent bij de afdeling Strafrecht en Criminologie, Vrije Universiteit Amsterdam.

Prof. dr. B. van der Klaauw is hoogleraar bij de afdeling economie aan de Vrije Universiteit van Amsterdam

Dr. M. Koemans is docent en onderzoeker aan het Instituut voor Strafrecht & Criminologie van de faculteit der Rechtsgeleerdheid, Universiteit Leiden.

Dr. M. De Koster is universitair docent (historische) criminologie aan de Vrije Universiteit Amsterdam en aan de Vrije Universiteit Brussel

E. Ledure is studente Criminologische Wetenschappen aan de Universiteit Gent.

E.Monsma, MSc. is senior adviseur Team High Tech Crime bij de KLPD.

Prof. dr. L.J.R. Pauwels is directeur van de Onderzoeksgroep Sociale Veiligheidsanalyse (SVA) binnen de vakgroep Strafrecht en Criminologie van de Universiteit Gent.

Prof. dr. L.J.R. Pauwels is directeur van de Onderzoeksgroep Sociale Veiligheidsanalyse binnen de vakgroep Strafrecht en Criminologie van de Universiteit Gent.

M.P. Peeters, MSc. is doctoraatsbursaal bij het Institute for International Research on Criminal Policy (IRCP), Universiteit Gent.

Prof. dr. M.P.J. van de Port is hoogleraar populaire religiositeit aan de VU in Amsterdam. Daarnaast is hij universitair docent bij de afdeling Antropologie aan de UvA, waar hij ook verbonden is aan de onderzoeksgroep Religie en Maatschappij.

Dr. A. Slotboom is universitair hoofddocent aan de Vrije Universiteit van Amsterdam, afdeling strafrecht en criminologie.

Dr. M.R.J. Soudijn is senior onderzoeker bij de KLPD.

Dr. S. Van Daele is postdoctoraal onderzoeker van FWO Vlaanderen bij het Institute for International Research on Criminal Policy (IRCP), Universiteit Gent.

Prof. dr. T. Vander Beken is directeur van het Institute for International Research on Criminal Policy (IRCP) en hoogleraar aan de Universiteit Gent.

Dr. G.N.G. Vanderveen is universitair docent aan het Instituut voor Strafrecht & Criminologie van de faculteit der Rechtsgeleerdheid, Universiteit Leiden.

Drs. C. Vandeviver is doctoraatsbursaal bij het Institute for International Research on Criminal Policy (IRCP), Universiteit Gent.

Prof. dr. B.G.M. Volker is hoogleraar 'Sociologie van het Sociaal Kapitaal' en als zodanig verbonden aan de afdeling Sociologie van de Universiteit van Utrecht.

Dr. F.M. Weerman is senior onderzoeker bij het Nederlands Studiecentrum Criminaliteit en Rechtshandhaving (NSCR).

Ruimte voor stopper

Ruimte voor stopper

Ruimte voor stopper