Bacheloropdracht

Online activiteiten en slachtofferschap van traditionele vermogensdelicten: een onderzoek vanuit de routine activiteiten theorie

Johan Hendrik Prins
S0180696

Faculteit Management en Bestuur
Bestuurskunde

Begeleiding:
Prof. Dr. M. Junger
Dr. A.J.J. Meershoek

Versie 1.0 - final

UNIVERSITEIT TWENTE.

Abstract

Het onderwerp van deze scriptie is de relatie tussen online routine activiteiten en slachtofferschap van fysieke vermogensdelicten. Traditioneel gezien kan dit type slachtofferschap verklaard worden vanuit de routine activiteiten theorie, die stelt dat buitenhuisactiviteiten leiden tot blootstelling aan daders en gelegenheid voor criminaliteit. Op basis van de populariteit van het internet en bewijzen uit de literatuur valt echter te verwachten dat online routine activiteiten ook van invloed kunnen zijn op slachtofferschap. De resultaten van logistische regressieanalyse van de data uit een steekproef van 4353 personen laat zien dat er inderdaad een verband is. Zo blijkt chatten via het internet een voorspeller voor slachtofferschap van (poging tot) inbraak; zijn aankopen doen via het internet en het hebben van een profiel op sociale netwerksite Hyves voorspellers voor slachtofferschap van diefstal uit de auto; en zijn het doen van aankopen via internet, het online kijken van films of series, chatten, en het bezoeken van internetfora voorspellers voor diefstal van privébezit. De gevonden voorspellers voor slachtofferschap van vermogensdelicten laten echter een groot deel van de variantie in de logistische regressiemodellen onverklaard. Hierom wordt aanbevolen tot een vervolgonderzoek met gebruik van recentere data, waarbij speciale aandacht is besteed aan indicatoren voor online activiteiten.

Voorwoord

Voor u ligt de scriptie die dient tot het afsluiten van mijn bacheloropleiding Bestuurskunde aan de Universiteit Twente. De studie is een afgeleide van een groter onderzoek van de faculteit Management en Bestuur naar de relatie tussen woninginbraken en fysieke omgevingsfactoren, en heeft na enkele omzwervingen de relatie tussen online activiteiten en slachtofferschap van vermogensdelicten als onderzoeksobject gekregen.

Gezien deze scriptie niet in een vacuüm tot stand is gekomen, wil ik graag van deze gelegenheid gebruik maken om een aantal mensen hartelijk te bedanken voor hun hulp aan mij bij het schrijfproces. Mevrouw Junger, voor haar begeleiding, adviezen, feedback en het aandragen van referenties, meneer Meershoek, die zich inzette om op zeer korte termijn tweede begeleider te worden en feedback te leveren, mevrouw Need, voor het helpen vinden van een focus in de onderzoeksopzet, meneer Van der Kaap, voor zijn onmisbare hulp met de dataset, en tot slot de heren Hofste en Van Wilsem, voor het beschikbaar stellen van respectievelijk data en een vragenlijst, die helaas niet in het finale product gebruikt zijn.

Enschede, 23 augustus 2012.

Johan Hendrik (Niek) Prins

Inhoudsopgave

Introductie	p. 5
Theoretisch kader en literatuur	p. 7
Methode	p. 10
Resultaten	p. 13
Conclusie en discussie	p. 17
Referenties	p. 20

Introductie

In 2010 werden door de Nederlandse politie 1,2 miljoen misdrijven geregistreerd. Hiervan viel 60% in de categorie vermogensdelicten, waarmee dit type criminaliteit verreweg het meest voorkomt (CBS, 2012). Hierdoor is het niet verwonderlijk dat er vanuit de wetenschap gepoogd wordt om dit type criminaliteit -waaronder bijvoorbeeld inbraak en diefstal- te verklaren. Dit wordt onder andere gedaan vanuit sociaaleconomische omstandigheden (Allen, 1996), vanuit de kosten/baten overwegingen die daders maken om een misdaad te begaan of niet (Cromwell en Olson, 2006), en vanuit de routine buitenhuisactiviteiten van personen, waarbij zij worden blootgesteld aan potentiële daders (Cohen en Felson, 1979). Van deze drie visies biedt laatstgenoemde wellicht het beste handvat tot het voorspellen en voorkomen van vermogensmisdrijven. Immers ligt volgens de bijbehorende routine activiteiten theorie (RAT)het eigen gedrag aan de basis van slachtofferschap (Cohen en Felson, 1979). Als uit onderzoek dus risicofactoren voor slachtofferschap in het gedrag van mensen naar voren komen, kan er mogelijk iets gedaan worden om de kans op victimisatie te verkleinen. Traditioneel gezien gaat de RAT uit van routine activiteiten buitenshuis, in de fysieke wereld. De vraag dient zich echter aan of, nu een steeds groter deel van het leven zich op het digitale vlak begint af te spelen, activiteiten en contacten die zich afspelen op het internet ook kunnen leiden tot fysiek slachtofferschap van vermogensmisdrijven.

Dat activiteiten op het internet een zeker risico met zich kunnen meedragen is geen compleet nieuw idee. Zo wijzen Irani et al (2009) op de gevaren van online stalking, gecompromitteerde persoonlijke accounts en gepersonaliseerde spam en phishing, die met name worden veroorzaakt door aanwezigheid op sociale netwerksites als Facebook. Ook zijn er voorbeelden van studies waar de routine activiteiten theorie toegepast is op online activiteiten. Zo leggen Pratt et al (2010) een link tussen routine activiteiten op het internet en slachtofferschap van internetfraude. Een soortgelijke in Nederland uitgevoerde studie bevestigt dit verband (Van Wilsem, 2011).

Waar het idee dat routine activiteiten op het internet kunnen leiden tot slachtofferschap van delicten in de digitale sfeer dus aangeslagen is, is het aanbod aan literatuur die een verband legt met slachtofferschap van fysieke misdrijven vrijwel afwezig. Een studie die hier deels de vinger op legt is uitgevoerd door Van Wilsem (2010). Hierin is gekeken naar zowel slachtofferschap van fysieke als digitale bedreiging, als naar buitenshuis en online routineactiviteiten. De resultaten duiden op een zekere verwevenheid van de fysieke en digitale wereld (Van Wilsem, 2010).

Uit de bovengenoemde literatuur blijkt dat er nog nauwelijks een verband wordt gelegd tussen online activiteiten en delicten in de fysieke wereld. Wel zijn er enkele aanwijzingen dat online activiteiten zouden kunnen leiden tot slachtofferschap in de fysieke wereld. Vanwege de mate waarin vermogensdelicten voorkomen, tezamen met de nog steeds groeiende populariteit van het internet, lijkt het opportuun om het veronderstelde verband te onderzoeken. Uit deze overwegingen is de volgende onderzoeksvraag geboren:

- *Hebben mensen die relatief meer op het internet actief zijn een hogere kans om slachtoffer te worden van traditionele vermogensdelicten?*

Door de focus te leggen op vermogensdelicten, differentieert de huidige studie zich van het werk van Van Wilsem (2010, 2011). In boven genoemde onderzoeken maakt Van Wilsem gebruik van dezelfde dataset als waar de huidige studie zich op baseert. Tevens legt hij een vergelijkbare focus op routine online activiteiten. Deze worden door hem echter in verband gebracht met slachtofferschap van (online) bedreiging en internetfraude.

In het volgende hoofdstuk (2) zal een theoretisch kader geschetst worden dat dient tot achtergrond van de onderzoeksvraag. De onderzoeksmethodieken zullen toegelicht worden in hoofdstuk 3. Hoofdstuk 4 zal de resultaten opvoeren, waarna deze besproken zullen worden in hoofdstuk 5.

Theoretisch kader en literatuur

Voor het verklaren van een mogelijk verband tussen slachtofferschap van fysieke vermogensmisdrijven en online activiteiten, lijkt Cohen en Felson's (1979) routine activiteiten theorie van belang. In dit hoofdstuk zal daarom een verklaring van deze theorie volgen. Vervolgens zal voorgaande literatuur aangehaald worden die een verband legt tussen online routine activiteiten en slachtofferschap van online misdrijven, waarna ingegaan wordt op de vraag of een verband tussen online activiteiten en slachtofferschap van fysieke vermogensmisdrijven waarschijnlijk is.

Routine activiteiten en gelegenheid

De routine activiteiten theorie (RAT) is geboren in de late jaren '60 in de Verenigde Staten, waar men zich afvroeg hoe het kon dat de criminaliteitscijfers zo explosief stegen terwijl burgers het beter had dan ooit. Men werd rijker, meer kansarmen waren schoolgaand en moderniteiten vergemakkelijkten het leven. De toenmalige criminologie had moeite deze schijnbare paradox te verklaren, totdat Cohen en Felson (1979) hun routine activiteiten theorie presenteerden.

Het kernprincipe van de routine activiteiten theorie is dat waar een gemotiveerde dader en een geschikt doelwit in tijd en ruimte samenkomen, en waar toerijkend toezicht ontbreekt, een misdaad succesvol gepleegd kan worden. Het niet aanwezig zijn van een van deze factoren is voldoende om een misdaad te voorkomen. Met deze theorie kon de explosieve stijging van criminaliteit verklaard worden; door sociale en technologische veranderingen (vrouwen gingen werken, men werd rijker en kwam over auto's te beschikken, et cetera), kwamen mensen meer in contact met daders, en verminderde tegelijk het toezicht op deze mensen en hun eigendommen, waardoor de kans om slachtoffer te worden toenam. Kortom: routine buitenhuisactiviteiten vergroten de blootstelling aan daders, waarmee gelegenheid voor criminaliteit gecreëerd wordt (Cohen en Felson, 1979). De vraag die voor deze studie van belang is, is of deze theorie –opgesteld in een tijd waarin internet nog geen publiek gemeengoed was, en gericht op de fysieke wereld- ook toepaspaar is op online activiteiten.

Risico's van online activiteiten

Het internet creëert nieuwe arena's waar interactie plaats vindt tussen personen, en potentiële slachtoffers dus blootgesteld kunnen worden aan daders. Dat veel mensen in Nederland deze arena betreden blijkt uit een peiling van het CBS (2011); 95 procent van de Nederlanders heeft toegang tot het internet en 86 procent is (bijna) dagelijks online. Gemiddeld worden door Nederlanders 31,39 uren per maand online doorgebracht (comScore, 2011). Veel van de online contacten vinden plaats op sociale netwerksites als Facebook, Hyves en Youtube, die in de top 10 van meest bezochte sites staan en 85,1 procent van de Nederlandse internetters weten te bereiken (Multiscope, 2010; comScore, 2011).

Naast de mogelijkheden die het internet biedt voor legitieme doeleinden, liggen er ook legio kansen voor daders. Het internet biedt vele mogelijkheden om anoniem en onzichtbaar te blijven, terwijl er makkelijk en goedkoop naar geschikte doelwitten gezocht kan worden. Ook kunnen er vanuit een misdaad op het internet makkelijk nieuwe kansen gecreëerd worden, bijvoorbeeld door een informatiesysteem te *hacken* (Van Wilsem, 2011). Tezamen met het feit dat op het internet fysieke

nabijheid tot doelwitten niet nodig is, biedt het internet daders dus gunstige omstandigheden voor het zoeken van een geschikt doelwit (Pratt et al, 2010; Van Wilsem, 2011).

Dat het ontplooien van activiteiten op het internet blootstelling aan daders veroorzaakt, en zo het risico op slachtofferschap vergroot, wordt aangekaart door Pratt et al (2010). Zij beargumenteren vanuit de RAT dat zaken doen via het internet kan leiden tot toezichtloze blootstelling aan fraudeurs, en daarmee tot slachtofferschap van internetfraude. De theorie is gestaafd door onderzoek te doen onder een representatieve steekproef, waar uit bleek dat uren online spenderen en het doen van aankopen op het internet een significant effect hebben op het slachtofferschap van internetfraude. Volgens de auteurs biedt de routine activiteiten theorie hiermee een goed kader om online fraude te onderzoeken en kan de generaliteit van de RAT uitgebreid worden om ook slachtofferschap van online fraude te verklaren (Pratt et al, 2010).

Een door Van Wilsem (2011) in Nederland uitgevoerde studie leverde bevindingen op die gelijkaardig zijn aan die van Pratt et al. Wederom is vanuit de RAT gefocust op slachtofferschap van fraude (in dit geval het niet geleverd zijn van online bestelde zaken). De voornaamste bevindingen zijn dat lage zelfcontrole, het doen van aankopen via het internet en actief zijn op internetfora het risico om slachtoffer van internetfraude te worden significant verhogen (Van Wilsem, 2011).

Zowel de studies van Pratt et al (2010) en Van Wilsem (2011) laten zien dat online activiteiten aan de basis liggen van in ieder geval slachtofferschap van internetfraude, en betere voorspellers van slachtofferschap zijn dan bijvoorbeeld sociaaldemografische factoren. Dat de RAT toepasbaar is op online activiteiten en slachtofferschap van online criminaliteit lijkt dus bewezen. Of deze bevindingen doorgetrokken kunnen worden naar slachtofferschap in de fysieke wereld, is het onderwerp van de volgende paragraaf.

De fysieke wereld

Een aanwijzing dat er een verband bestaat tussen de fysieke wereld en de online wereld wordt geleverd door Van Wilsem (2010). De focus van het artikel is de manier waarop dagelijkse activiteiten van mensen van invloed zijn op hun kans om bedreigd te worden, met als interessant gegeven dat zowel naar online- als buitenhuisactiviteiten en slachtofferschap van zowel traditionele fysieke als digitale bedreiging is gekeken. Uit de resultaten blijkt dat er een bepaalde verwevenheid is tussen de fysieke en digitale wereld. Zo overlappen de twee groepen slachtoffers van digitale en traditionele bedreiging elkaar niet alleen deels, ook blijken zowel online als buitenhuisactiviteiten invloed te hebben op beide soorten slachtofferschap. Onder online activiteiten die het risico op slachtofferschap van traditionele bedreiging vergroten vallen informatie zoeken, *chatten* en het hebben van een Hyves-profiel. Online activiteiten die het risico op slachtofferschap van een mix van beide soorten bedreiging vergroten, zijn producten kopen, internetfora bezoeken en het gebruiken van een webcam. Deze bevindingen zijn voor de auteur aanleiding om te stellen dat in de RAT voortaan ook rekening moet worden gehouden met online activiteiten, zowel voor het verklaren van traditionele als digitale criminaliteit (Van Wilsem, 2010).

Waar een verwevenheid tussen de werelden van traditionele en digitale bedreiging nog redelijk voor de hand ligt, gezien veel mensen tegenwoordig zowel fysiek als digitaal contact met elkaar houden, is de vraag of deze verwevenheid ook geldt voor vermogensmisdrijven. Bij de auteur van de huidige

studie zijn geen studies bekend die een verband tussen online activiteiten en vermogensmisdrijven toetsen. Echter zijn er wel enkele initiatieven die laten zien op welke manier daders van vermogensdelicten misbruik zouden kunnen maken van het internet. Zo onderzocht Hofste (2009) of het mogelijk is om via sociale netwerksite Hyves een lijst te achterhalen met huizen waarvan de bewoners niet aanwezig zijn. Hiervoor is een computerscript geschreven dat ten eerste alle Hyves-gebruikers uit Enschede selecteerde en de persoonlijke informatie uit hun profiel opsloeg (naam, adres, et cetera). Vervolgens is aan de hand van de zo verkregen achternamen in de online versie van de Telefoongids gezocht naar het bijbehorende woonadresadres in Enschede. Voor alle zo gevonden adressen zijn de 'wie wat waar'-gegevens van de profielen (waar mensen aangeven wat ze waar doen met wie) gedownload en is er gefilterd op adressen waar de bewoner mogelijk niet thuis is (Hofste, 2009). Op deze manier is grotendeels geautomatiseerd een lijst met potentieel lege huizen verkregen, een kunststuk dat ook door daders gebruikt zou kunnen worden bij het voorbereiden van inbraken.

Een tweede *showcase* die bewustwording van de gevaren van het online delen van informatie hoopt te creëren is de website pleaserobme.com. De code die achter deze pagina draaide pakte berichten van *microblogging* dienst Twitter waarin een locatie gedeeld werd, waarop deze via Google Maps op een kaart te zien was (Borsboom et al, 2010). Op deze manier kan makkelijk gezien worden waar mensen van huis zijn, alsmede waar potentiële doelwitten zich bevinden. Wederom een gelegenheid dus die kansen biedt voor een inbreker of rover.

Uit de literatuur blijkt dus dat de RAT ook toepasbaar is op online activiteiten. Door activiteiten te ontplooien op het internet kunnen mensen in contact komen met daders en zo gelegenheid voor criminaliteit creëren. Hiermee wordt de kans om slachtoffer te worden van criminaliteit die op het internet plaatsvindt vergroot. Ook zijn er aanwijzingen dat er een bepaalde verwevenheid is tussen de online en offline werelden, waardoor online routine activiteiten zouden kunnen leiden tot slachtofferschap in de fysieke wereld. Op basis van deze kennis is de verwachting dat online routine activiteiten inderdaad het risico om slachtoffer te worden van een vermogensmisdrijf vergroten.

Methode

Dataset

De voor de analyse gebruikte data is afkomstig van een aselecte steekproef van 5000 Nederlandse huishoudens, met daarin 8000 individuen. 6897 respondenten gaven gehoor aan de oproep tot invullen van de vragenlijsten, resulterende in een respons van 77,1%[1]. Om te voorkomen dat door respons van meerdere leden uit hetzelfde huishouden een vertekend beeld geschetst werd van de prevalentie van slachtofferschap van (poging tot) inbraak, is willekeurig uit elk huishouden één lid getrokken. Dit resulteerde in een N van 4353.

Variabelen

Hieronder volgt een korte beschrijving van de verschillende groepen variabelen, en de manier waarop deze geoperationaliseerd zijn. Tevens wordt in een tabel met bijbehorende *descriptives* voorzien (tabel 1).

Slachtofferschap van vermogensdelicten

De afhankelijke variabelen zijn *slachtofferschap in het afgelopen jaar van inbraak of poging tot inbraak*; *slachtofferschap in het afgelopen jaar van diefstal uit de auto*; en *slachtofferschap in het afgelopen jaar van diefstal van portemonnee, tasje, of ander privébezit*. De variabelen zijn binair gecodeerd, waarbij (0) geen slachtoffer vertegenwoordigd, en (1) voor wel slachtoffer staat.

Internetactiviteiten

Of mensen actief zijn op het internet -en zo ja, op welke manier zij hun tijd verdelen- is gepeild door te vragen naar het gemiddelde aantal uren per week dat men besteed aan *e-mail*; *informatie zoeken*; *producten zoeken en vergelijken*; *aankopen doen*; *korte filmpjes kijken*; *films of tv programma's kijken*; *software downloaden*; *muziek of films downloaden*; *goksites bezoeken*; *internetbankieren*; *spellen spelen*; ni*euws en magazines lezen*; *nieuwsgroepen*; *chatten*; *fora en communities bezoeken*; en *overige activiteiten*. De antwoorden zijn gecategoriseerd als (1) geen, (2) minder dan een, (3) een tot twee, (4) twee tot vijf, (5) vijf tot tien, (6) tien tot twintig, en (7) meer dan twintig uur.

Tevens is gevraagd naar het hebben van een *profiel op Hyves*; een *profiel op Facebook*; of een *profiel op een overige sociale mediasite*. Ook het *gebruik van een webcam* en het doen van *aankopen met creditcard via het internet* zijn gepeild. Al deze variabelen zijn binair gecodeerd, waarbij voor de vragen over profielgebruik geldt dat nee als (0) is gecodeerd en ja als (1). Voor webcamgebruik en creditcardaankopen geldt (1) ja en (2) nee.

[1] De dataset is samengesteld uit de Conventional and Computer Crime Victimization (13.1), Background Variables (1.2) en Social Integration and Leisure (4.1) studies die in februari 2008 afgenomen zijn onder CentERdata's LISS-panel.

Achtergrondkenmerken

Van de in de dataset beschikbare achtergrondkenmerken is een selectie gemaakt van factoren die van invloed kunnen zijn op de afhankelijke variabelen. Het gaat hier om *geslacht*, gecodeerd als (1) man en (2) vrouw; *leeftijd*, variërend van (1) 14 en jonger tot (6) 65 en ouder in stappen van 9 jaar; *huishoudgrootte*, ingedeeld in (1) eenpersoonshuishouden, (2) tweepersoonshuishouden en (3) huishouden met meer dan drie personen; het al dan niet gehuwd *samenwonen van het huishoudhoofd met een partner*, waarbij (0) nee vertegenwoordigd en (1) ja; de *stedelijkheid van de woonomgeving*, lopend van (1) niet stedelijk naar (5) zeer sterk stedelijk; *persoonlijk netto maandinkomen*, variërend van (0) geen inkomen tot (12) hoger dan 7500 euro; en *opleidingsniveau*, gecodeerd in de bekende CBS categorieën lopend van (1) basisonderwijs tot (6) WO.

Buitenhuisactiviteiten

De variabelen voor buitenhuisactiviteiten dienen tot controle, gezien zij een risicofactor vormen voor slachtofferschap van misdrijven. De variabelen in deze categorie zijn *uit eten gaan in een restaurant*; *een café/bioscoop/theater/dansgelegenheid bezoeken*; *met vrienden afspreken*; *winkelen*; s*porten*; en *afwezigheid van huis door het bestuur of lidmaatschap van een organisatie*. De variabelen zijn gecodeerd als (1) nooit tot een keer per jaar, (2) een tot twee keer per half jaar, (3) een tot twee keer per maand, (4) een keer per week en (5) meer dan eens per week. Ook is de tijd in uren die mensen per week aan *forenzen van en naar de werkplek* besteden meegenomen (gemeten in hele uren).

Tabel 1: descriptives van de gebruikte variabelen.

	N	Min.	Max.	Gem.	Std. afw.
Geslacht	4353	1	2	1,55	,50
Leeftijd	4353	2	7	4,64	1,49
Grootte huishouden	4353	1	3	2,17	,77
Partner huishoudhoofd	4353	0	1	,71	,45
Stedelijkheid woonomgeving	4352	1	5	3,05	1,29
Persoonlijk netto maandinkomen	4116	0	12	3,32	2,03
Opleidingsniveau	4353	1	6	3,51	1,52
Uit eten gaan	4335	1	5	2,28	,83
Café, bioscoop,theater of dansgelegenheid bezoeken	4316	1	5	2,09	1,01
Ontmoeten met vrienden	4307	1	5	3,06	1,07
Winkelen	4310	1	5	3,16	1,10
Sport beoefenen	4226	1	5	3,12	1,72
Afwezigheid door bestuur of lidmaatschap organisatie	4157	1	5	1,95	1,34
Uren per week forenstijd	4267	0	160	3,43	7,03
Uren besteed aan e-mail	4352	1	7	3,58	1,46
Uren besteed aan informatie zoeken	4352	1	7	3,19	1,29
Uren besteed aan producten zoeken en vergelijken	4352	1	7	2,42	1,24
Uren besteed aan aankopen doen	4352	1	7	1,72	1,01
Uren besteed aan korte filmpjes kijken	4352	1	7	1,70	1,09
Uren besteed aan films of tv kijken	4352	1	7	1,41	,92

Uren besteed aan software downloaden	4352	1	7	1,53	,98
Uren besteed aan muziek of films downloaden	4352	1	7	1,62	1,17
Uren besteed aan goksites bezoeken	4352	1	7	1,05	,37
Uren besteed aan internetbankieren	4352	1	7	2,26	1,09
Uren besteed aan spellen spelen	4352	1	7	1,60	1,23
Uren besteed aan nieuws en magazines lezen	4352	1	7	1,95	1,27
Uren besteed aan nieuwsgroepen	4352	1	7	1,31	,82
Uren besteed aan chatten	4352	1	7	1,70	1,34
Uren besteed aan fora en communities	4352	1	7	1,39	,96
Uren besteed aan overige activiteiten	4352	1	7	1,77	1,26
Hyves profiel	4350	0	1	,25	,43
Facebook profiel	4350	0	1	,02	,13
Ander profiel	4350	0	1	,04	,19
Gebruik webcam	4324	1	2	1,15	,36
Aankopen met creditcard	4340	1	2	1,33	,47
Slachtofferschap (poging tot) inbraak	2554	1	2	1,07	,25
Slachtofferschap diefstal uit auto	4333	1	2	1,07	,26
Slachtofferschap diefstal privébezit	4328	1	2	1,09	,28

Analysestrategie

Om vast te stellen of er sprake is van een bepaalde mate van samenhang van de onafhankelijke variabelen met de afhankelijke variabelen, zijn er als verkenning tweezijdige Pearson correlatieanalyses uitgevoerd. Vervolgens is met logistische regressiemodellen gepoogd inzicht te krijgen in welke onafhankelijke variabelen het beste de uitkomst 'slachtoffer van een vermogensdelict' voorspellen. Voor elke afhankelijke variabele is een model geconstrueerd, waarna de onafhankelijke variabelen in twee blokken zijn toegevoegd. Binnen deze blokken is *backwards stepwise* op basis van de *likelihood ratio* bepaald of afzonderlijke variabelen sterk genoeg de afhankelijke variabelen voorspelden om in het model te blijven. Er is gekozen voor een *stepwise* methode omdat nog niet bekend is of activiteiten op internet fysiek slachtofferschap kunnen voorspellen, en of deze variabelen dus een bepaald gewicht moeten krijgen bij het invoeren in de analyse. Het eerste blok variabelen bestaat uit variabelen waarvan op basis van de literatuur te verwachten valt dat zij voorspellers van slachtofferschap zijn (Cohen en Felson, 1979; Sampson, 1987); de verschillende buitenhuisactiviteiten, geslacht, leeftijd, aantal huishoudleden, het samenwonen met een partner of niet, en de mate van stedelijkheid van de woonomgeving. Het tweede blok voorziet in alle overige onafhankelijke variabelen, waaronder de maten voor online routine activiteiten.

Resultaten

In tabel 2 zijn de coëfficiënten en significantieniveaus van de uitgevoerde tweezijdige Pearson correlatieanalyses te vinden. Opvallend is dat relatief veel variabelen significant met slachtofferschap correleren. De oorzaak hiervan ligt waarschijnlijk in de grote N van de steekproef. Het merendeel van de gevonden significante effecten is dan ook zwak; alleen de effecten van uitgaan, vrienden ontmoeten en chatten op slachtofferschap van diefstal maken volgens de richtlijnen van Cohen (1992) aanspraak op de aanwezigheid van een klein effect. Een aantal variabelen, zoals leeftijd, tijd besteden aan korte filmpjes kijken, films of tv programma's kijken, en fora en communities bezoeken (allen via het internet) komen in de buurt van het hebben van een klein effect op slachtofferschap van diefstal van privébezit. Voor de andere vormen van slachtofferschap zijn de effecten van de onafhankelijke variabelen nog kleiner, wat op basis van deze analyse betekent dat risicofactoren niet geïdentificeerd kunnen worden of afwezig zijn. Ook is het door de kleine *effect sizes* lastig is om harde uitspraken te doen over de iets sterkere gevonden verbanden.

Tabel 2: Pearson correlatiecoëfficiënten voor de onafhankelijke- met de afhankelijke variabelen.

	Inbraak		**Diefstal uit auto**		**Diefstal bezit**	
	Correlatie-coëfficiënt	Sig.	Correlatie-coëfficiënt	Sig.	Correlatie-Coëfficiënt	Sig.
Geslacht	,05*	,02	-,06**	,00	,04*	,01
Leeftijd	-,01	,55	-,03*	,03	-,08**	,00
Grootte huishouden	-,01	,56	-,01	,46	-,01	,41
Partner huishoudhoofd	-,03	,18	-,02	,24	-,05**	,00
Stedelijkheid woonomgeving	,06**	,00	,07**	,00	,06**	,00
Persoonlijk netto maandinkomen	,32	,11	,06**	,00	-,04*	,01
Opleidingsniveau	,00	,98	,03	,10	-,00	,86
Uit eten gaan	,06**	,00	,07**	,00	,06**	,00
Café, bioscoop,theater of dansgelegenheid bezoeken	,04	,05	,05**	,00	,12**	,00
Ontmoeten met vrienden	,04*	,04	,05**	,00	,11**	,00
Winkelen	-,00	,88	-,00	,92	,02	,28
Sport beoefenen	-,00	,95	-,01	,68	,02	,19
Afwezigheid door bestuur of lidmaatschap organisatie	,02	,43	,03	,11	,03*	,03
Uren per week forenstijd	,05*	,02	,06**	,00	,04**	,01
Uren besteed aan e-mail	,04	,06	,05**	,00	,04**	,01
Uren besteed aan informatie zoeken	,03	,20	,05**	,20	,05**	,00
Uren besteed aan producten zoeken en vergelijken	,01	,61	,05**	,00	,05**	,00
Uren besteed aan aankopen doen	,05*	,02	,07**	,00	,06**	,00
Uren besteed aan korte filmpjes kijken	,02	,40	,04**	,01	,09**	,00
Uren besteed aan films of tv programma's kijken	,02	,26	,04*	,02	,08**	,00
Uren besteed aan software downloaden	,04*	,03	,05**	,00	,04*	,01

Uren besteed aan muziek of films downloaden	,03	,11	,02	,17	,05**	,00
Uren besteed aan goksites bezoeken	,03	,20	,01	,63	,03	,09
Uren besteed aan internetbankieren	,04*	,04	,04**	,00	,02	,12
Uren besteed aan spellen spelen	,02	,27	,02	,30	,04*	,01
Uren besteed aan nieuws en magazines lezen	,03	,20	,04**	,01	,05**	,00
Uren besteed aan nieuwsgroepen	,03	,11	,02	,17	-,01	,61
Uren besteed aan chatten	,07**	,00	,02	,17	,11**	,00
Uren besteed aan fora en communities	,03	,09	,04**	,01	,08**	,00
Uren besteed aan overige activiteiten	,01	,56	,04*	,02	,04*	,02
Hyves profiel	,02	,25	,05**	,00	,07**	,00
Facebook profiel	,03	,19	-,00	,86	,06**	,00
Ander profiel	,02	,28	,03	,10	,04**	,00
Gebruik webcam	,06**	,01	,04*	,01	,03*	,04
Aankopen met creditcard	,01	,70	,07**	,00	,03	,07

** = correlatie is significant op het 0,01 niveau
* = correlatie is significant op het 0,05 niveau

De voorspellende waarde die de onafhankelijke variabelen hebben op het risico om slachtoffer van een vermogensdelict te worden, kan beter ingeschat worden met logistische regressiemodellen. Hieronder wordt voor elke afhankelijke variabele apart een model gegeven.

Het model voor slachtofferschap van (poging tot) inbraak is gebaseerd op 2198 cases, oftewel 50,5% van de totale steekproef. Het grote aandeel *missing cases* heeft voornamelijk zijn oorsprong in de non-respons op de vraag of mensen slachtoffer zijn geworden van (poging tot) inbraak. Het model, met haar variabelen en verdere gegevens, is te vinden in tabel 3. Hieruit blijkt dat uit eten gaan in een restaurant en chatten op internet een significante voorspellende waarde hebben. Hetzelfde geldt voor forenzen naar het werk, al toont de odds ratio dat de invloed van deze variabele wat minder sterk is. Opvallend is dat stedelijkheid van de woonomgeving ook een redelijke voorspellende waarde heeft, maar niet significant is. Uren besteden aan korte filmpjes kijken op internet blijkt juist samen te hangen met een kleinere kans op slachtofferschap van (poging tot) inbraak, maar wederom niet op een significant niveau.

Tabel 3: weergave model voor slachtofferschap van (poging tot) inbraak

	B	(SE)	Odds ratio	CI voor odds ratio
Uit eten gaan*	,29	(,10)	1,33	1,10 – 1,61
Forenzen naar werk*	,02	(,01)	1,02	1,01 – 1,03
Stedelijkheid woonomgeving	,14	(,07)	1,15	,99 – 1,32
Uren besteed aan korte filmpjes kijken	-,15	(,09)	,86	,72 – 1,03
Uren besteed aan chatten*	,20	(,06)	1,22	1,08 – 1,39
Constante	-4,02	(,35)	,02	

Cox & Snell R^2 = 0,013; Nagelkerke R^2 = 0,035; * p < 0,05.

Het model voor slachtofferschap van diefstal uit de auto is gebaseerd op 3717 cases, waarmee 85,4% van de totale steekproef vertegenwoordigd is. Het model, met haar variabelen en verdere gegevens is te vinden in tabel 4. Wederom zijn uit eten gaan en forenzen naar werk significante voorspellers, terwijl stedelijkheid van de woonomgeving nu wel een significant voorspellend niveau weet te halen. Daarnaast zijn ook geslacht, het hebben van een profiel op Hyves, en het doen van aankopen op internet significante voorspellende factoren.

Tabel 4: weergave model voor slachtofferschap diefstal uit auto

	B	(SE)	Odds ratio	CI voor odds ratio
Uit eten gaan*	,24	(,07)	1,26	1,09 – 1,46
Forenzen naar werk*	,01	(,01)	1,01	1,01 – 1,03
Geslacht (man)*	,40	(,13)	1,49	1,16 – 1,92
Stedelijkheid woonomgeving*	,12	(,05)	1,12	1,02 – 1,24
Uren besteed aan aankopen doen via internet*	,18	(,06)	1,19	1,06 – 1,34
Hyvesprofiel*	,35	(,14)	1,41	1,08 – 1,85
Constante	-4,14	(,25)	,02	

Cox & Snell R^2 = 0,016; Nagelkerke R^2 = 0,04; * p < 0,05.

Het model voor slachtofferschap van diefstal van privébezit is gebaseerd op 3713 cases, waarmee in 85,3% van de totale steekproef voorzien is. Het model, met haar variabelen en verdere gegevens is te vinden in tabel 5. Hieruit blijkt dat uitgaan, met vrienden afspreken, weg zijn voor bestuur of lidmaatschap van een organisatie, chatten en de stedelijkheid van de woonomgeving significante risicofactoren zijn voor slachtofferschap van diefstal. Dit geldt ook voor aankopen doen via het internet, films of series kijken en fora en communities bezoeken, al duidt het betrouwbaarheidsinterval van de *odds ratio* er op dat het effect zich ook minder sterk voor kan doen. Daarnaast blijkt het zijn van een man de kans om slachtoffer van diefstal te worden significant te verkleinen, en hangt ook het besteden van tijd aan nieuwsgroepen negatief samen met slachtofferschap, zei het op een niet-significant niveau.

Tabel 5: weergave model voor slachtofferschap diefstal privébezit

	B	(SE)	Odds ratio	CI voor odds ratio
Uitgaan (café, bios, theater)*	,21	(,06)	1,24	1,09 – 1,40
Met vrienden afspreken*	,17	(,07)	1,19	1,05 – 1,35
Buitenshuis voor bestuur of lidmaatschap organisatie*	,10	(,04)	1,10	1,01 – 1,20
Geslacht (man)*	-,31	(,12)	,73	,57 –,93
Leeftijd	-,01	(,05)	1	,90 – 1,09
Stedelijkheid woonomgeving*	,11	(,05)	1,12	1,02 – 1,22
Uren besteed aan aankopen doen via internet*	,11	(,06)	1,12	1,00 – 1,26
Uren besteed aan kijken films of series via internet*	,11	(,06)	1,12	1,00 – 1,26
Uren besteed aan nieuwsgroepen	-,14	(,08)	,87	,75 – 1,01
Uren besteed aan chatten*	,11	(,04)	1,11	1,02 – 1,21
Uren besteed aan fora bezoeken*	,11	(,06)	1,11	1,00– 1,25
Constante	-4,27	(,42)	,01	

Cox & SnelI R^2 = 0,032; Nagelkerke R^2 = 0,071; * p < 0,05.

Conclusie en discussie

Met een aandeel van 60% in alle door de Nederlandse politie geregistreerde criminaliteit, vormen vermogensdelicten nog steeds een serieus maatschappelijk probleem (CBS, 2012). Traditioneel gezien wordt deze problematiek verklaard vanuit sociaaleconomische omstandigheden (Allen, 1996), vanuit kosten/baten overwegingen van een dader (Cromwell en Olson, 2006), of vanuit de dagelijkse routine buitenhuisactiviteiten van mensen, waarbij zij zich blootstellen aan potentiële daders (Cohen en Felson, 1979). Nu vrijwel alle Nederlanders op het internet aangesloten zijn en veel contacten via het wereld wijde web lopen (CBS 2011; Multiscope, 2010; comScore, 2011), dient de vraag zich aan of blootstelling aan daders in deze nieuwe online arena's niet ook het risico om offline slachtoffer te worden vergroot. Hier ligt de focus van deze studie, die zich vanuit de routine activiteiten theorie afvraagt of mensen die actiever zijn op het internet een hogere kans hebben om slachtoffer te worden van traditionele, fysieke vermogensdelicten.

Uit de literatuur blijkt dat de routine activiteiten theorie -die er van uit gaat dat routine buitenhuisactiviteiten de blootstelling aan daders vergroten, waarmee gelegenheid voor criminaliteit gecreëerd wordt- ook online toepasbaar is. Zo vinden Pratt et al (2010) en Van Wilsem (2011) een relatie tussen online routine activiteiten en slachtofferschap van internetfraude. De aanwijzing dat online routine activiteiten ook hun weerklank kunnen hebben in de fysieke wereld komt van Van Wilsem (2010), wiens bevindingen er op wijzen dat online en offline routine activiteiten en traditioneel en digitaal slachtofferschap van bedreiging samenhangen. Voor slachtofferschap van vermogensdelicten is er nog geen bewijs van de toepasbaarheid van de routine activiteiten theorie bekend. De *proof of concepts* van Hofste (2009) en Borsboom et al (2010) laten echter zien op welke manier activiteiten op het internet -met name het delen van persoonlijke informatie- het risico op een inbraak of beroving kunnen vergroten.

Op basis van de literatuur lijkt een verband tussen online routine activiteiten en slachtofferschap van vermogensdelicten dus niet onwaarschijnlijk, wat reden was om deze hypothese te toetsen onder een steekproef van 4353 personen. De hierbij gebruikte afhankelijke variabelen waren slachtofferschap van (poging tot) inbraak, slachtofferschap van diefstal uit auto, en diefstal van portemonnee, tasje of ander privébezit. Onder de onafhankelijke variabelen waren de internetactiviteiten waar de respondenten zich mee bezig hielden, buitenhuisactiviteiten die respondenten ontplooiden, en sociaaldemografische achtergrondkenmerken. Voor de toetsing zijn tweezijdige Pearson correlatieanalyses uitgevoerd en logistische regressiemodellen geconstrueerd. De correlatieanalyses leverden veel significante verbanden op, echter is het door de kleine *effect sizes* lastig om hier harde uitspraken over te doen. Dit is waarschijnlijk een resultaat van de grote N van de steekproef.

Waar de correlatieanalyse slechts als een verkenning kan worden gezien, leverden de logistische regressieanalyses bruikbaardere resultaten op. Voor slachtofferschap van (poging tot) inbraak is gevonden dat chatten via het internet een significante voorspellende waarde heeft. Voor slachtofferschap van diefstal uit de auto geldt dat aankopen doen via het internet en het hebben van een profiel op Hyves de kans op slachtofferschap significant vergroten. Diefstal van privébezit tenslotte, kan mede voorspeld worden door het doen van aankopen via internet, online films of series kijken, chatten, en het bezoeken van internetfora en communities.

Hoe chatten, aankopen doen via het internet, online films of series kijken, fora en communities bezoeken, en het hebben van een profiel op Hyves direct van invloed kunnen zijn op slachtofferschap van vermogensdelicten, is echter niet meteen duidelijk. Het vermoeden -gesterkt door het werk van Hofste (2009) en Borsboom et al (2010)- is dat mensen tijdens het chatten, aankopen doen, en het bezoeken van fora en sites als Hyves, informatie prijs geven over onder andere hun bezittingen en agenda. Deze informatie kan daarop door daders aangegrepen worden voor het plannen en uitvoeren van een diefstal of inbraak. Met andere woorden: via online achtergelaten informatie kan een dader er achter komen wat er waar te halen valt, en wanneer de eigenaar van huis is -of met het begeerde goed juist langs een locatie komt waar toereikend toezicht ontbreekt. De invloed van het online kijken van films of series op slachtofferschap laat zich echter moeilijker verklaren. Wellicht is hier een derde variabele aan het werk die van invloed is op zowel de neiging van mensen om online films of series te kijken, als de kans om slachtoffer te worden.

Hoewel het bewijs dat routine activiteiten op het internet ontplooien de kans om slachtoffer van vermogensdelicten te worden vergroot gevonden lijkt te zijn, moeten er bij deze resultaten enkele kanttekeningen geplaatst worden. Zo zijn de Cox & Snell en Nagelkerke R-kwadraten voor het model voor slachtofferschap van (poging tot) inbraak respectievelijk 0,013 en 0,035, voor slachtofferschap van diefstal uit auto 0,016 en 0,04, en voor diefstal van portemonnee, tasje of ander privébezit 0,032 en 0,071. Dit betekent dat er binnen de regressiemodellen veel onverklaarde variantie is, wat de voorspellende waarde van de modellen beperkt. Ook versterken deze bevindingen het idee dat er mogelijk andere factoren aan de basis van de invloed van online activiteiten op slachtofferschap kunnen liggen. De belangrijkste verdachte is een persoonlijkheidskenmerk: (disfunctionele) impulsiviteit. Uit eerder onderzoek is gebleken dat impulsiviteit samenhangt met een hogere mate van activiteit buitenshuis en een grotere kans op daderschap, beide factoren die het risico op slachtofferschap vergroten. Ook hangt impulsiviteit op zichzelf samen met slachtofferschap (Van Wilsem, 2010; Schreck, 1999). Ook lijkt het waarschijnlijk dat impulsievere mensen meer tijd op het internet besteden (Van Wilsem, 2010), en daarbij minder geremd zijn om persoonlijke informatie te delen. Het is dus mogelijk dat de gevonden voorspellers voor slachtofferschap van vermogensmisdrijven (deels) een symptoom zijn van impulsiviteit.

Om deze redenen strekt het tot aanbeveling om de gevonden resultaten vooral als een indicatie te zien dat de mogelijkheid van een verband tussen online routine activiteiten en fysiek slachtofferschap van vermogensmisdrijven verder onderzoek verdient. Een factor die dit idee versterkt is het feit dat de gebruikte data relatief oud is, terwijl de populariteit van bijvoorbeeld sociale netwerksites sindsdien hard gestegen is en nog steeds stijgt (comScore, 2011). In een vervolgonderzoek kan het gebruiken van data die beter toegespitst is op de onderzoeksvraag ook tot betere resultaten leiden. Zo is er in de huidige dataset alleen bekend hoeveel uren mensen aan bepaalde activiteiten besteden en of zij een profiel op Hyves en Facebook hebben of niet. Inclusie van een uitgebreidere en meer up to date lijst van netwerksites, gegevens over hoe vaak mensen hun echte naam of een alias gebruiken, welke privacyinstellingen zij gebruiken, het type persoonlijke informatie dat zij delen (contactgegevens, foto's, actuele verblijfplaats en *spots*, gedane aankopen, et cetera), de hoeveelheid informatie die zij delen en de frequentie waarop dit gebeurt, en of zij dit ook doen met onbekenden en mensen die zij niet fysiek hebben ontmoet, zou een beter beeld geven van de mate waarin mensen zich online blootstellen en de kwaliteit van het onderzoek danig kunnen vergroten. Voorts zou een longitudinale onderzoeksopzet inzicht kunnen geven in de mate waarin een verandering in online gedrag invloed kan hebben op slachtofferschap, en in de mate waarin

mensen hun gedrag aanpassen na slachtoffer van een misdrijf te zijn geworden. Tot slot zou inclusie van impulsiviteit in de analyse meer duidelijkheid scheppen op de invloed van deze factor op slachtofferschap en online activiteiten.

Een indicatie dat routine online activiteiten samenhangen met slachtofferschap van fysieke vermogensdelicten is dus gevonden, maar de resultaten strekken tot de nood van verder onderzoek en verdere verklaring.

Referenties

Allen, R.C. (1996). *Sodoeconomic Conditions and Property Crime: A Comprehensive Review and Test of the Professional Literature*. American Journal of Economics and Sociology, Vol. 55(3), p. 293-308.

Borsboom, B., Van Amstel, B., Groeneveld, F. (2010). *Please Rob Me*. Geraadpleegd op 15 maart 2011 via http://www.pleaserobme.com

Centraal Bureau voor de Statistiek (2011). *ICT gebruik van personen naar persoonskenmerken*. Geraadpleegd op 14 augustus 2012 via http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=71098NED&D1=33&D2=0-2&D3=a&VW=T en http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=71098NED&D1=69&D2=0-2&D3=a&VW=T

Centraal Bureau voor de Statistiek (2012). *Geregistreerde criminaliteit en slachtoffers*. Geraadpleegd op 4 augustus 2012 via http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/veiligheid-recht/publicaties/artikelen/archief/2012/2012-criminaliteit-en-slachtoffers-dns-pub.htm

Cohen, J. (1992). *A Power Primer*. Psychological Bulletin, 112(1), p. 155-159.

Cohen, L.E. & Felson, M. (1979). *Social Change and Crime Rate Trends: A Routine Activity Approach*. American Sociological Review, 44(4), p. 588-608.

comScore (2011). *The 2010 Europe Digital Year in Review*. Geraadpleegd op 15 maart 2011 via http://www.comscore.com/Press_Events/Presentations_Whitepapers/2011/2010_Europe_Digital_Year_in_Review

Cromwell, P. & Olson, J.N. (2006). The Reasoning Burglar: Motives and Decisionmaking Strategies. In P. Cromwell (Ed.), *In Their Own Words: Criminals on Crime (An Anthology)* (p. 42-56). Oxford: Oxford University Press

Hofste, J. (2009). *Hyves for Criminals – A Case Study: Showing the Privacy Risks of Social Networks*. Enschede: Universiteit Twente.

Irani, D., Webb, S., Li, K., Pu, C. (2009). *Large Online Social Footprints: An Emerging Threat*. Athens: University of Georgia.

Multiscope (2010). *Top 20 sites van 2010*. Geraadpleegd op 15 maart 2011 via http://www.multiscope.nl/top-20-sites-van-2010.html

Pratt, T. C., Holtfreter, K., Reisig, M.D. (2010). *Routine Online Activity and Internet Fraud Targetting: Extending the Generality of Routine Activity Theory*. Journal of Research in Crime and Delinquency, 47(3), p. 267-296.

Sampson, R.J. (1987). Personal Violence by Strangers: *An Extension and Test of the Opportunity Model of Predatory Victimization*. The Journal of Criminal Law and Criminology, 78(2), p. 327-356.

Schreck, C.J. (1999). *Criminal Victimization and Low Self-Conrol: An Extension and Test of a General Theory of Crime*. Justice Quarterly, 16(3), p. 633-654.

Van Wilsem, J. (2010). *Ditgitale en Traditionele Bedreiging Vergeleken: Een Studie Naar Risicofactoren van Slachtofferschap*. Tijdschrift voor Criminologie, 52(1), p. 73-87.

Van Wilsem, J. (2011). *Bought It, But Never Got It: Assessing Risk Factors for Online Consumer Fraud Victimization*. European Sociological Review, 0(0), p. 1-11.