

Criminaliteit, digitalisering en de online sociale wereld: dezelfde processen in een nieuwe sociale context?

Frank Weerman

In deze bijdrage wordt ingegaan op de criminologische betekenis van de voortschrijdende digitalisering. Wat betekent dit voor het fenomeen criminaliteit en voor de verklaring van crimineel gedrag? Niet alleen komen er nieuwe soorten delicten bij, maar ook de context van criminaliteit is veranderd. Achterliggende processen blijven in principe hetzelfde, maar de toepassing in de online wereld is complex en verdient nadere bestudering. Online sociale interacties zijn niet alleen van belang voor online criminaliteit, maar ook voor traditionele delicten; maar op welke manier dat uitwerkt, is nog weinig systematisch onderzocht.

Inleiding: de voortschrijdende digitalisering

Voorspellen is moeilijk, vooral waar het de toekomst betreft. Deze uitspraak van – waarschijnlijk – Niels Bohr¹ geldt ook voor criminologen die proberen te voorspellen waar het vakgebied heen gaat of aan wie is gevraagd een toekomstverkenning te maken (voor een goede poging, zie bijv. Bruinsma e.a., 2001). De opdracht voor dit jubileumnummer om vooruit te kijken in plaats van achteruit, is daarom een heikele. Wie had ten tijde van het 40-jarig jubileum van het *Tijdschrift voor Criminologie* (TvC) in 1999 kunnen bevroeden dat de wereld twee jaar later op zijn kop zou staan door de gebeurtenissen van 9/11 en dat de wereld tien jaar later door een mondiale bankencrisis zou gaan? En wie had bij het 50-jarig bestaan van TvC in 2009 kunnen voorzien dat bezit en gebruik van smartphones zo'n grote vlucht zou gaan nemen? Het lijkt nu vreemd misschien, maar in het goudkleurige jubileumnummer van tien jaar terug werd nog nergens gewag gemaakt van dit fenomeen en ook niet gereflecteerd op een eventuele betekenis die dit zou hebben voor de criminaliteit.

Er zullen de komende jaren nog allerlei andere veranderingen en gebeurtenissen plaatsvinden die we nu nog niet kunnen voorzien. Bij het volgende jubileumnummer van TvC – als dat er al komt, dat weten we natuurlijk ook nog niet – zal waarschijnlijk blijken dat ook de bijdragen aan dit themanummer weer de plank mislaan wat betreft een of meer onvoorziene maar cruciale ontwikkelingen. We zullen daarom vooral moeten kijken naar de trends die nu al zichtbaar zijn, en waarvan we denken dat die relevant zijn voor de verdere ontwikkeling van de criminologie in de nabije toekomst.

1 Maar zo vaak aangehaald, dat het onduidelijk is wie het oorspronkelijk heeft gezegd. Het citaat wordt onder meer toegeschreven aan Wim Kan, Gerard Reve, Mark Twain, Albert Einstein, Johan Cruyff en 'oude Chinezen' (zie Franke, 2006).

Frank Weerman

Een goed voorbeeld van zo'n al bestaande trend is de nog steeds voortschrijdende digitalisering van de samenleving. Als we later terugkijken op deze periode, dan beschouwen we de wereldwijde opkomst van ICT-technologie wellicht als een kantelpunt in de geschiedenis van de mensheid, net zoals bijvoorbeeld de ontwikkeling van de boekdrukkunst of de industriële revolutie (zie Harari, 2014). Die ontwikkeling is natuurlijk al een tijd aan de gang, met de opkomst van computers sinds de Tweede Wereldoorlog, de introductie en ontwikkeling van de personal computer en computergames in de jaren zeventig en tachtig van de vorige eeuw, en de snelle opkomst van het internet in de jaren negentig. In de afgelopen tien à vijftien jaar is de digitalisering van de samenleving echter in een stroomversnelling geraakt. Vanaf ongeveer 2005 kwamen sociale media tot bloei met platforms zoals MySpace, MSN Messenger en in Nederland Hyves, later Facebook en Twitter, en nu Instagram en Whatsapp (zie Van der Veer e.a., 2018). Vanaf 2010 kwamen de eerste betaalbare smartphones op de markt en dit leidde tot het nu zo vertrouwde beeld van mensen die overal en altijd op een schermje staren. Deze eigenlijk nog recente innovaties maakten het mogelijk om voortdurend online te zijn en te volgen wat er gebeurt in de wereld en in het eigen sociale netwerk. En dit is niet het eindpunt van de digitale revolutie: de komende jaren zullen we wellicht vertrouwd raken met het 'internet of things', tracking van mensenmassa's en automatisering van vervoer en winkelen.

Gevolgen van digitalisering voor het fenomeen criminaliteit

Wat betekent dit voor criminaliteit als fenomeen? Hierover is al regelmatig nagedacht door criminologen, onder meer in dit tijdschrift (zie bijv. Van Erp e.a., 2013). De aandacht gaat daarbij gewoonlijk vooral uit naar cybercriminaliteit, relatief nieuwe delictsvormen die tot ontwikkeling zijn gekomen als gevolg van digitalisering. Zulke delicten variëren van heel simpel, zoals hacken bij een bekende door het afkijken van een wachtwoord, tot meer geavanceerd en specialistisch, zoals het gebruik van exploits en SQL-injecties (zie o.a. Leukfeldt, 2017; Weulen Kranenbarg, 2018). Het is te verwachten dat deze nieuwe vormen van misdaad een nog vastere plek gaan verwerven in het palet aan delicten dat we als criminologen bestuderen. Hier zullen ook weer nieuwe vormen van criminaliteit bij komen die nu nog in de kinderschoenen staan, zoals criminaliteit via het internet of things (zie voor een recent overzicht van de mogelijkheden daartoe Blythe & Johnson, 2019), of het gebruik van deepfake-bewerkingstechnieken, artificial intelligence en robots.

Digitalisering heeft echter een veel bredere betekenis voor de criminaliteit dan alleen een verandering in het type delicten dat wordt gepleegd. Zij vergroot ook de mondiale markt voor illegale goederen en diensten: zoals blijkt uit de levendige handel in drugs en andere verboden vruchten op het darkweb (zie bijv. Martin, 2014). Zij verandert de manier waarop criminele netwerken functioneren: ouders hebben nu meer mogelijkheden om te communiceren en krijgen een in potentie veel groter sociaal netwerk. De digitalisering werkt ook in op de 'security/efficiency trade-off' van criminele netwerken, de verhouding tussen veiligheid (hoe

betrouwbaar partners zijn) en wat ze kunnen opleveren (Morselli, 2009). En digitalisering heeft ook gevolgen voor slachtofferschap van criminaliteit: die kan leiden tot een intensivering van de effecten van delicten zoals mishandeling, afpersing en seksueel geweld (Leukfeldt e.a., 2018). Was voorheen het publiek van deze delicten beperkt tot de dader en diens directe omgeving, tegenwoordig kunnen opgenomen en online gezette beelden wereldwijd worden verspreid en nog jaren te vinden zijn.

Gevolgen van digitalisering voor de context van crimineel gedrag

Voor de criminologie als *verklarende* wetenschap is het vooral van belang dat digitalisering een uitbreiding betekent van de sociale context waarin crimineel gedrag ontstaat en zich ontwikkelt. Traditioneel is altijd de nadruk gelegd op het belang van de directe leefomgeving (gezin, school en vriendengroep; werk, woning en 'wederhelft') voor het ontstaan en veranderen van crimineel gedrag (zie bijv. Jang, 1999; Weerman e.a., 2015). Maar sinds de opkomst van internet en sociale media zijn iemands online contacten en online communicatiepatronen steeds meer relevant geworden als sociale context die mogelijk ook van invloed is op de etiologie van crimineel gedrag. Die online contacten hebben niet alleen een andere vorm dan in de fysieke wereld, het zijn er vaak ook meer. De gemiddelde gebruiker heeft tientallen tot honderden personen met wie via sociale media een link bestaat, met wie wordt gecommuniceerd, of die meer of minder intensief worden gevolgd.² En ze kunnen zich uitbreiden tot de hele wereld, zodat je in contact kunt komen met gelijkgestemden die je voorheen nooit zou kunnen ontmoeten. Zeker voor jongeren geldt dat de sociale wereld sinds de komst van internet en sociale media fundamenteel is veranderd (zie bijv. boyd, 2014).

Een ander, bijkomend maar niet onbelangrijk effect van de digitalisering is dat de menselijke activiteitenpatronen zijn veranderd. Ook dit wordt het meest duidelijk bij jongeren. De tijd die wordt besteed aan buiten zijn en rondhangen met vrienden lijkt gestaag gedaald ten faveure van schermtijd. Jongeren tussen de 10 en 22 jaar zitten naar eigen schatting gemiddeld drie uur en twintig minuten per dag achter een beeldscherm voor vrijetijdsactiviteiten (Kanne e.a., 2019). En volgens dagboekonderzoek houden jongeren tussen de 13 en 17 jaar oud zich gemiddeld bijna twee uur per dag bezig met sociale media en meer dan drie uur met het sturen van online berichtjes (Wennekers e.a., 2016). Dit betekent dat de online omgeving voor jongeren ook belangrijker wordt als situationele context en 'de straat' als fysieke omgeving minder. Dat is van belang omdat rondhangen – of preciezer geformuleerd: tijd doorbrengen met leeftijdsgenoten in ongestructu-

2 Zo wordt over Facebook gemeld dat wereldwijd het gemiddelde aantal 'Facebook friends' 155 is (zie www.brandwatch.com/blog/amazing-social-media-statistics-and-facts/). Onduidelijk is hoe dit ligt voor andere sociale media, zoals Instagram en Snapchat. Een enquête onder gebruikers van een betaalapp uit Engeland kwam tot een gemiddelde van 554 'online friends' voor volwassenen, terwijl het gemiddelde aantal 'true en close' offline vriendschappen slechts vijf was (www.independent.co.uk/news/uk/home-news/online-friends-real-life-facebook-social-media-study-results-friendships-a8570326.html).

Frank Weerman

reerde activiteiten – leidt tot een verhoogde kans op crimineel gedrag (Osgood e.a., 1996; Hoeben, 2016). Als deze activiteit deels wordt vervangen door digitaal rondhangen, dan heeft dit mogelijk belangrijke gevolgen voor aard en omvang van de criminaliteit.

Het is interessant dat problematische jeugdgroepen en ‘gangs’ zich ook steeds meer online zijn gaan manifesteren, net als jongeren die een ‘gangsta’ imago willen uitstralen, maar niet per se deel uitmaken van een groep (zie bijv. Van Hellemont, 2012; Storrod & Densley, 2017; Van den Broek, 2013; Patton e.a., 2013). Sommige jongeren poseren op sociale media met pistolen en stapels geld, of posten raps en *drill music* die betrokkenheid suggereren bij criminaliteit, drugs en geweld. Deze virtuele werkelijkheid is niet per se een getrouwe afspiegeling van de werkelijkheid. Zo bleken jongeren in Rotterdam-Zuid vaak foto’s te posten met indrukwekkende ‘stacks’ (stapels bankbiljetten), suggererend dat ze veel geld verdienen met illegale activiteiten. Bij nadere beschouwing bleek het echter iedere keer te gaan om precies dezelfde foto – afkomstig van elders op het internet (Wilink, 2018). In plaats van een getrouwe weergave van de werkelijkheid zou daarom dit soort online communicatie veeleer moeten worden gezien als een ‘performance’, die een geregisseerde impressie moet geven aan de buitenwereld en identiteit en imago aan groepen jongeren (Lauger & Densley, 2018; Roks & Van den Broek, 2017; Stuart, 2019).

Dit wil echter niet zeggen dat online uitingen en communicatie van deze jongeren geen effect hebben op wat er gebeurt in de offline wereld. Integendeel, veel studies laten juist zien dat geweld en bedreiging met geweld op sociale media vaak leidt tot geweld in de offline wereld, regelmatig met ernstige of zelfs fatale gevolgen (zie bijv. overzichten van Irwin-Rogers & Pinkney, 2017; Patton e.a., 2014; Peterson & Densley, 2017). Verschillende mechanismen spelen daarbij een rol. Ten eerste moeten personen die online een gewelddadig en gevaarlijk beeld van zichzelf hebben neergezet, vaak bewijzen dat ze voldoen aan het door henzelf gecreëerde beeld op internet. Ze worden uitgedaagd of ‘gedist’ door concurrenten, of anderen zaaien twijfel aan de echtheid van het online gecreëerde beeld. Om reputatie- en statusverlies te voorkomen is de druk groot om te laten zien dat er wel degelijk bereidheid bestaat om geweld te gebruiken of mee te doen aan illegale activiteiten. Het komt ook voor dat offline inbreuken op het territorium of kleinere diefstallen of vernielingen van concurrerende personen of groepen online worden gezet en verspreid, wat weer leidt tot een grote druk om offline de reputatie te herstellen via geweld of andere wetsovertredingen (zie Irwin-Rogers & Pinkney, 2017). Ten tweede kunnen internetruzie en online beledigingen en bedreigingen leiden tot offline repercuussies en fysiek geweld. Juist doordat conflicten online worden uitgevochten, kunnen ze verder escaleren en uitbreiden, en uiteindelijk leiden tot geweld in de offline wereld. Ten derde zal niet iedereen door de ‘performance’ van online uitingen en de suggestie van geweld en betrokkenheid bij crimineel gedrag heen kunnen kijken. Met name jongeren en meer beïnvloedbare personen kunnen gaan geloven dat dit de gedragsstandaard onder leeftijdsgenoten of buurtgenoten is. Daarnaast gaat er veel aantrekkingskracht uit van het beeld van succes, rijkdom en status dat online wordt geschetst, met name voor laaggeleide en minder kansrijke jongeren.

Samenvattend, de nieuwe sociale context die als gevolg van de digitalisering is ontstaan, is niet alleen een verlengde van de offline sociale wereld, maar kent een aantal unieke eigenschappen die relevant zijn voor de verklaring van crimineel gedrag (zie bijv. ook Yar & Steinmetz, 2019). Het zorgt voor een uitbreiding en verbreding van het sociale netwerk, voor een wereldwijde verspreiding van cultuur- en stijlelementen, voor een verandering in het activiteitpatroon van mensen, en voor een 'performance' van eigenschappen en gedragingen die af kan wijken van de dagelijkse werkelijkheid, maar daarin wel door kan werken. Met andere woorden, als mensen situaties in de online wereld als echt ervaren, kunnen die echt worden in hun offline consequenties (vrij naar Thomas & Thomas, 1928).

Gevolgen van digitalisering voor criminologische verklaringsmodellen

Betekent deze eigen dynamiek van de online wereld nu ook dat we geheel nieuwe criminologische verklaringsmodellen moeten ontwikkelen die toepasbaar zijn op de online wereld? Zijn de klassieke theorieën uit de leerboeken, vaak ontwikkeld in een tijd waarin van internet en sociale media nog geen sprake was, nog wel van deze tijd? Over deze vraag wordt al een tijdje nagedacht met betrekking tot de verklaring van cybercriminaliteit (zie Grabosky, 2001; Yar, 2005), maar hij geldt net zo goed voor traditionele, offline vormen van crimineel gedrag. Zijn bijvoorbeeld traditionele etiologische perspectieven zoals die van Hirschi en Sutherland nog wel toepasbaar, nu de sociale leefomgeving van mensen zo sterk is veranderd? In principe zou het antwoord ja moeten zijn: de klassieke theorieën uit de criminologie richten zich immers op abstracte en algemene mechanismen en processen en er is a priori geen reden om aan te nemen dat die heel anders zijn in de online wereld dan in de tastbare werkelijkheid. Maar de daadwerkelijke uitbreiding van deze theorieën naar de digitale omgeving is vaak lastig en gecompliceerd. Zo wordt de routine activiteiten theorie (Cohen & Felson, 1979; Felson, 2002) al regelmatig gebruikt om verschillen in slachtofferschap van cybercriminaliteit te onderzoeken (zie bijv. Yar, 2005; Holt & Bossler, 2008) en de spreiding van criminele en symbolische activiteiten onder gangleden (Pyrooz e.a., 2015). Deze theorie vormt immers een heel algemene en abstracte verklaring van de prevalentie en concentratie van criminaliteit. Ook online moet er sprake zijn van een gemotiveerde dader, een geschikt en zichtbaar slachtoffer en de afwezigheid van effectieve bescherming. Echter, de samenkomst in ruimte en tijd van deze elementen wordt in de virtuele wereld gecompliceerd doordat online een veel grotere wereld bereikbaar is voor daders, het aantal mogelijke doelwitten van cybercrime welhaast oneindig is, en de mogelijkheden voor toezicht en bescherming soms miniem zijn. Dat maakt dat de routineactiviteitentheorie slechts ten dele bruikbaar lijkt voor het verklaren van uiteenlopende cyberdelicten (Leukfeldt & Yar, 2016).

Ook algemene etiologische theorieën over het ontstaan en ontwikkelen van crimineel gedrag lijken op het eerste gezicht wel vertaalbaar naar de online wereld en ook naar online invloeden op offline crimineel gedrag. Neem bijvoorbeeld de

Frank Weerman

recent ontwikkelde situationele actie theorie (Wikström, 2004; 2014). In deze theorie wordt crimineel gedrag gezien als het resultaat van een wisselwerking tussen persoonlijke geneigdheid (*propensity*) en blootstelling aan criminogene omgevingen (*exposure*). Verleidingen en uitdagingen kunnen, afhankelijk van iemands morele filter, wel of niet leiden tot het overtreden van de wet, en daarbij spelen onder meer iemands eigen moraliteit, de morele context waarin iemand verkeert, diens mogelijkheden tot zelfcontrole en ervaren afschrikking een rol. Ook het internet kan zorgen voor verleidingen en provocatie, en online delinquente vrienden en het frequenteren van deviante online gebruikersgroepen of fora kunnen bijdragen aan de 'blootstelling aan criminogene omgevingen'. Iemands mate van 'online disinhibitie' (Suler, 2004) en 'online moral disengagement' (Runions & Bak, 2015) kan bijdragen aan iemands persoonlijke geneigdheid tot crimineel gedrag, en ook de morele context van sommige digitale omgevingen (bijv. het darkweb) en de ervaren beveiliging of juist anonimiteit op het internet kunnen ingepast worden in de verklaring.

Maar bij nadere beschouwing is de uitwerking van de online context in de situationele -actie theorie (en andere etiologische theorieën) misschien toch wat ingewikkelder. Om te beginnen staat de online wereld als sociale context niet los van de offline wereld. Mensen selecteren wat ze doen en met wie ze online communiceren deels op basis van hun bestaande sociale netwerk en interesses, en wellicht ook op basis van hun bestaande morele opvattingen. Omgekeerd weten we dat de online omgeving ook een terugkoppeling heeft naar de offline wereld door wat mensen op sociale media zien gebeuren en als normaal ervaren. Wat anderen online laten zien, is misschien niet altijd representatief voor de werkelijkheid, maar het kan wel gevolgen hebben voor offline gedrag, zoals we zagen.

Voorts kan de online sociale context in potentie ook een sterke anticriminogene omgeving vormen. Internet en sociale media bieden namelijk ook de mogelijkheid voor gedragscorrectie ('doe even normaal') en tot het bevestigen van de standaard maatschappelijke normen. De meerderheid van de mensen doet zich online misschien juist vaker voor als pro sociaal en moreel hoogstaand, en wil daarin niet onderdoen voor anderen. Ook binnen risicogroepen hoeft online communicatie niet altijd criminogeen te zijn. Sociale media bieden namelijk ook weer kansen om conflicten en potentieel geweld in de kiem te smoren of de gevaren ervan te beperken of te sublimeren via online oplossingen en symboliek (zie bijv. Lane, 2018; Urbanik & Haggerty, 2018).

Online activiteiten kunnen voorts ook een krachtig alternatief bieden voor de verleidingen van crimineel gedrag. Op het internet zijn er immers allerhande mogelijkheden voor het meemaken van spannende dingen en kickervaringen, en voor het leggen van verbinding met gelijkgestemden voor het krijgen van status en zelfwaardering (Kietzmann e.a., 2011; Valkenburg & Peter, 2009). Waar voorheen voor sommigen criminaliteit en probleemgedrag de meest voor de hand liggende route waren voor het verkrijgen van kicks en status, is dat misschien nu het internet geworden. En sociale media en internetgebruik hebben er ook voor gezorgd dat jongeren minder tijd zijn gaan doorbrengen met rondhangen op straat, wat ook weer allerlei verleidingen en gelegenheden voor criminaliteit kan hebben weggehaald. Het zou zelfs wel eens zo kunnen zijn dat de recente daling

van de jeugdcriminaliteit in Nederland en veel andere westerse landen deels verklaard zou kunnen worden door de toename van sociale media en smartphonegebruik (zie o.a. Berghuis & De Waard, 2017; Weerman, 2017).

Meer onderzoek nodig

Of de nieuwe online sociale context uitpakt als criminogene omgeving of juist niet, en voor wie, is nog grotendeels onduidelijk. Over de effecten van online netwerken en communicatie op crimineel gedrag, niet alleen cybercriminaliteit, maar ook offline delictsvormen en criminele carrières in het algemeen, is namelijk nog maar nauwelijks systematisch etiologisch onderzoek gedaan. We weten vooral van beschrijvend en kwalitatief onderzoek wat er gebeurt en welke mechanismen er zijn, met name bij risicogroepen, maar hoe vaak dit gebeurt en bij wie is nog onduidelijk. Grootschalig kwantitatief onderzoek ontbreekt, alsmede gestandaardiseerde begrippen en vragenlijsten (zie ook Patton e.a., 2014). Er zijn pas enkele kwantitatieve onderzoeken verschenen die ingaan op samenhangen en risicofactoren, maar ook die hebben nog geen duidelijkheid gebracht. Zo is slechts een paar keer onderzocht of de hoeveelheid tijd die mensen online doorbrengen, samenhangt met meer of minder criminaliteit, en de uitkomsten spreken elkaar tegen (zie Meldrum & Clark, 2015; Weerman e.a., 2013; Wagemaker, 2019). Ook naar de samenhang van het hebben van online delinquenten vrienden met eigen delinquent gedrag is nog nauwelijks onderzoek gedaan (uitzonderingen zijn McCuddy & Vogel, 2015; Bunders, 2016).

Wat verder nog ontbreekt, is longitudinaal onderzoek naar de ontwikkeling van online activiteiten in samenhang met crimineel gedrag over de tijd. Daardoor kunnen we nog niet met zekerheid zeggen of online sociale contacten invloed hebben op offline gedrag, of daar vooral een gevolg van zijn. Of in termen van groepsprocessen: of er vooral sprake is van sociale invloed of sociale selectie van de online sociale wereld, of dat we moeten spreken van een versterkend effect van al aanwezige problemen (zie ook Pyrooz e.a., 2015). Al helemaal onbekend is hoe online activiteiten en sociale interacties in wisselwerking staan met crimineel gedrag tijdens de persoonlijke ontwikkeling gedurende de adolescentie en de latere levensloop, en welke risico- en beschermende factoren zijn aan te wijzen in dit verband.

Kortom, hier ligt nog een terrein aan onderzoek braak waar criminologen zich de komende jaren nog verder op zouden kunnen (lees: moeten) richten. Het zou goed kunnen dat dit door mij gewenste onderzoek op termijn zal laten zien dat de digitalisering van de samenleving en de opkomst van sociale media voor het gros van de bevolking positief hebben uitgepakt en ook hebben geleid tot minder criminaliteit, maar tegelijk voor sommige personen en in sommige omstandigheden juist kunnen bijdragen aan een vergrote betrokkenheid bij digitale en/of traditionele vormen van criminaliteit. Maar ook dit is natuurlijk weer een voorstelling, en die hebben de vervelende eigenschap niet altijd uit te komen. Over tien jaar, bij een hopelijk volgend jubileumnummer, weten we meer.

Frank Weerman

Literatuur

- Berghuis, A.C. & Waard, J.D. de (2017). Verdampende jeugdcriminaliteit: verklaringen van de internationale daling. *Justitiële verkenningen*, 43(1), 10-27.
- Blythe, J. & Johnson, S. (2019). A systematic review of crime facilitated by consumer Internet of Things. *Security Journal*. Published online before print October 15, 2019, doi:10.1057/s41284-019-00211-8.
- boyd, D. (2014). *It's complicated: the social lives of networked teens*. Yale University Press.
- Broek, J.B.A. van den (2013). *Van de straathoek naar Facebook. Een onderzoek naar het gebruik van social media door jongeren binnen de straatcultuur*. Masterscriptie Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Bruinsma, G.J.N., Bunt, H.G. van de & Haen Marshall, I. (2001). *Met het oog op de toekomst. Verkenning naar de kennisvragen over misdaad en misdaadbestrijding in 2010*. Den Haag: Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid.
- Bunders, D. (2016). *Social media and delinquent behavior: how online friends may encourage offending*. Masterscriptie Universiteit Utrecht.
- Cohen, L.E. & Felson, M. (1979). Social change and crime rate trends: a routine activity approach. *American Sociological Review*, 44(4), 588-608.
- Erp, J.J. van, Stol, D.W. & Wilsem, J.J. van (2013). Criminaliteit en criminologie in een gedigitaliseerde wereld. *Tijdschrift voor Criminologie*, 55(4), 327-341.
- Felson, M. (2002). *Crime and everyday life*. New York: Sage.
- Franke, H. (2006). Het rijk van feitenwaan en broodjes aap (column). *De Volkskrant*, 3 maart 2006.
- Grabosky, P.N. (2001). Virtual criminality: old wine in new bottles? *Social & Legal Studies*, 10(2), 243-249.
- Harari, Y.N. (2014). *Sapiens: a brief history of humankind*. New York: Random House.
- Hoeben, E.M. (2016). *Hanging out and messing about. Elaborating on the relationship between unstructured socializing and adolescent delinquency*. Amsterdam: VU/NSCR.
- Holt, T.J. & Bossler, A.M. (2008). Examining the applicability of lifestyle-routine activities theory for cybercrime victimization. *Deviant Behavior*, 30(1), 1-25.
- Irwin-Rogers, K. & Pinkney, C. (2017). *Social media as a catalyst and trigger for youth violence*. London: Catch22.
- Jang, S.J. (1999). Age-varying effects of family, school, and peers on delinquency: a multi-level modeling test of interactional theory. *Criminology*, 37(3), 643-686.
- Kanne, P., Nannes, L. & Andringa, W. (2019). *Opvoeden: de balans tussen vrijheid geven en verantwoordelijkheid nemen*. Amsterdam: I&O Research.
- Kietzmann, J.H., Hermkens, K., McCarthy, I.P. & Silvestre, B.S. (2011). Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media. *Business Horizons*, 54(3), 241-251.
- Lane, J. (2018). *The digital street*. New York: Oxford University Press.
- Lauger, T.R. & Densley, J.A. (2018). Broadcasting badness: violence, identity, and performance in the online gang rap scene. *Justice Quarterly*, 35(5), 816-841.
- Leukfeldt, R. (ed.). (2017). *Research agenda: the human factor in cybercrime and cybersecurity*. Den Haag: Eleven International Publishing.
- Leukfeldt, E.R. & Yar, M. (2016). Applying routine activity theory to cybercrime. A theoretical and empirical analysis. *Deviant Behavior*, 37(3), 263-280.
- Leukfeldt, R., Notté, R. & Malsch, M. (2018). *Slachtofferschap van online criminaliteit. Een onderzoek naar behoeften, gevolgen en verantwoordelijkheden na slachtofferschap van cybercrime en gedigitaliseerde criminaliteit*. Amsterdam: NSCR.

- Martin, J. (2014). *Drugs on the dark net. How cryptomarkets are transforming the global trade in illicit drugs*. New York: Palgrave Macmillan.
- McCuddy, T. & Vogel, M. (2015). More than just friends: online social networks and offending. *Criminal Justice Review*, 40, 169-189.
- Meldrum, R. & Clark, J. (2015). Adolescent virtual time spent socializing with peers, substance use, and delinquency. *Crime & Delinquency*, 61, 1104-1126.
- Morselli, C. (2009). *Inside criminal networks*. New York: Springer.
- Osgood, D.W., Wilson, J.K., O'Malley, P.M., Bachman, J.G. & Johnston, L.D. (1996). Routine activities and individual deviant behavior. *American Sociological Review*, 61(4), 635-655.
- Patton, D.U., Eschmann, R.D. & Butler, D.A. (2013). Internet banging: new trends in social media, gang violence, masculinity and hip hop. *Computers in Human Behavior*, 29, 54-59.
- Patton, D.U., Hong, J.S., Ranney, M., Patel, S., Kelley, C., Eschmann, R. & Washington, T. (2014). Social media as a vector for youth violence: a review of the literature. *Computers in Human Behavior*, 35, 548-553.
- Peterson, J. & Densley, J. (2017). Cyber violence. What do we know and where do we go from here? *Aggression and Violent Behavior*, 34(1), 193-200.
- Pyrooz, D.C., Decker, S.H. & Moule Jr, R.K. (2015). Criminal and routine activities in online settings: gangs, offenders, and the Internet. *Justice Quarterly*, 32(3), 471-499.
- Roks, R. & Broek, J. van den (2017). #HOUHETSTRAAT: straatcultuur op social media? *Tijdschrift over Cultuur & Criminaliteit*, 7(3), 31-50.
- Runions, K.C. & Bak, M. (2015). Online moral disengagement, cyberbullying, and cyber-aggression. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 18(7), 400-405.
- Storrod, M.L. & Densley, J.A. (2017). 'Going viral' and 'going country': the expressive and instrumental activities of street gangs on social media. *Journal of Youth Studies*, 20(6), 677-696.
- Stuart, F. (2019). Code of the tweet: urban gang violence in the social media age. *Social Problems*. Article first published online.
- Suler, J. (2004). The online disinhibition effect. *Cyberpsychology & Behavior*, 7(3), 321-326.
- Thomas, W.I. & Thomas, D.S. (1928). *The child in America: behavior problems and programs*. New York: AA Knopf.
- Urbanik, M.M. & Haggerty, K.D. (2018). '#It's dangerous': the online world of drug dealers, rappers and the street code. *The British Journal of Criminology*, 58(6), 1343-1360.
- Valkenburg, P.M. & Peter, J. (2009). Social consequences of the Internet for adolescents: a decade of research. *Current Directions in Psychological Science*, 18(1), 1-5.
- Van Hellefont, E. (2012). Gangland online: performing the real imaginary world of gangstas and ghettos in Brussels. *European Journal of Crime, Criminal Law & Criminal Justice*, 20, 165-180.
- Veer, N. van der, Boekee, S., Hoekstra, H. & Peters, O. (2018). *Nationale Social Media Onderzoek 2018*. Amsterdam/Enschede: Newcom Research.
- Wagemaker, L. (2019). *Effects of adolescent social network use on delinquent and other problematic behaviour*. Masterscriptie Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Weerman, F. (2017). Social media en smartphones als verklaring voor de daling in jeugdcriminaliteit? *Justitiële verkenningen*, 47(1), 71-87.
- Weerman, F.M., Keijser, J.W. de & Huisman, W. (2015). Woning, werk, wederhelft: wat is waar van een oude wijsheid? *Delikt en Delinkwent*, 45(7), 545-553.
- Weerman, F., Bernasco, W., Bruinsma, G. & Pauwels, L. (2013). When is spending time with peers related to delinquency? The importance of where, what, and with whom. *Crime and Delinquency*, 61, 1386-1413.

Frank Weerman

- Wennekers, A., Haan, J. de & Huysmans, F. (2016). *Media: tijd in kaart*. Den Haag: SCP.
- Weulen Kranenbarg, M. (2018). *Cyber-offenders versus traditional offenders: an empirical comparison*. Amsterdam: Vrije Universiteit.
- 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. (2014). Why crime happens: a situational action theory. In: G. Manzo (ed.). *Analytical sociology: actions and networks*. New York: Wiley, 74-94.
- Willink, J. (2018). *Het leven van jeugd onder de Maas en hun online relaas. Een participerende observatiestudie naar de offline en online wereld van (problematische) jongeren uit Rotterdam Zuid*. Masterscriptie Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Yar, M. (2005). The novelty of 'cybercrime': an assessment in light of routine activity theory. *European Journal of Criminology*, 2(4), 407-427.
- Yar, M. & Steinmetz, K.F. (2019). *Cybercrime and society*. Los Angeles: Sage.