

## Het Agora Project: contextualisering van statistisch materiaal voor lokale doeleinden

### DEEL 1. CRIMINALITEIT IN DE TIJD, METHODES VAN TIJDREEKSANALYSES (R. STOOP)

Criminaliteit is van alle tijden, toch verschillen criminaliteitsniveaus over de tijd en doorheen geografische gebieden. De spreiding van dader-schap en slachtofferschap is eveneens zeer on-gelijk gespreid. In 1999 startte een project, Agora genaamd, met als doel de 'contextualise-ring van statistisch materiaal voor lokale doel-einden' in opdracht van DWTC. De onderzoeksgroep Criminologie en Rechtssociologie te Gent engageerde zich onder het promotorschap van Prof. Dr. Paul PONSAERS en Prof. Dr. Patrick HEBBERECHT om enkele verkennende analyses uit te voeren in verband met de spreiding van criminaliteit in de tijd en in de ruimte. In een periode van drie jaar werden vijf rapporten ge-schreven die elk een facet van de context van criminaliteit onder de loop namen.

In een periode waarin beleidsmatig een enorme aandacht wordt geschonken aan evalua-tie, verdienen deze rapporten aandacht, al is het maar om te wijzen op de mogelijkheden en be-perkingen die inherent verbonden zijn aan het contextualiseren van criminaliteitsgegevens. Contextualisering is een containerbegrip gewor-den. Iedereen heeft er de mond van vol, doch niet elke oefening die dienaangaande uitgevoerd wordt, hanteert de meest optimale statistische methodiek. Tevens wordt soms nogal onzorgvul-dig omgesprongen met resultaten. Hieraan wen-sen de onderzoeksrapporten die in deze reeks verschijnen, te verhelpen.

In dit eerste onderzoeksrapport dient de vraag zich aan welke mogelijkheden bestaan inzake analyses van (geregistreerde) criminaliteit door-heen de tijd. Veelal beperken onderzoeksrappor-ten zich ertoe de criminaliteit voor te stellen per maand of per jaar. Hoewel (geregistreerde) cri-minaliteit slechts een *partieel* beeld van de rea-liteit laat zien, blijft het belangrijk dergelijke oefeningen op regelmatige basis uit te voeren, wil men enig zicht hebben op mogelijke trends. We laten in het midden of men nu geregistreerde criminaliteit beschouwt als een weerspiegeling van politionele activiteit, dan wel als een indi-cator van het fenomeen zelf. Dit hangt o.i. voor een belangrijk deel samen met de *keuze van de-lictypes* waarvan men de spreiding in de tijd wenst te bestuderen. Immers, aangifte- en regis-tratiebereidheid werden meermaals aangetoond

te variëren naar delicttype.<sup>1</sup> Voorzichtigheid is hoegenaamd noodzakelijk, doch de primaire doelstelling van dit rapport ligt in het *becom-mentariëren van methoden* op basis van hun as-sumpties, sterke en zwakke kanten.

De eerste vraag die zich stelt in verband met tijdreeksanalyse, is de vraag *wanneer* van een *stijgende* trend kan gesproken worden? Eenvou-dige presentaties van jaarlijkse of maandelijkse cijfers kunnen hierover *geen* gedetailleerd in-zicht geven, meer nog, indien men zich beperkt tot analyses op korte termijn, dan zou men snel tot verkeerde conclusies kunnen komen. Dit onderzoeksrapport richt zich daarom vooral tot de strategisch analist of criminoloog die belast is met analyses van strafbaar gestelde gedragingen doorheen de tijd.

Het onderzoeksrapport is systematisch opge-bouwd, in die zin dat vertrokken wordt van een-voudige methoden, en verder gewerkt wordt naar meer complexe methoden. Het uitgangspunt is de vaststelling dat traditionele Ordinary Least Squares-regressieanalyses in vele gevallen ontoereikend zijn om variabelen doorheen de tijd te bestuderen. De kern van de zaak ligt in het feit dat voornoemde techniek *geen rekening houdt met seriële correlatie*. Dit betekent dat obser-vaties doorheen de tijd niet onafhankelijk zijn van elkaar.

Het rapport bespreekt verder het onderscheid tussen trend en drift, en besteedt aandacht aan manieren om tijdreeksen stationair te maken, *i.e.* het proces van *lagging*. Naast methoden om *sei-zoenaliteit* in kaart te brengen, wordt eveneens aandacht besteed aan *exponential smoothing* en *ARIMA-modellen (auto regressive integrated moving averages)*. Het dient gezegd dat de au-teur zich beperkt tot methodes van univariate tijdreeksanalyses. De empirische voorbeelden worden uiteengezet en geïnterpreteerd m.b.t. de delicten handtasdiefstal (met geweld) en fiets-diefstal. Het amalgaam van technieken die hier-boven besproken werden, worden courant ge-bruikt in de wereld van de economie, doch zijn in mindere mate bekend onder criminologen. Lezers die geïnteresseerd zijn in actief uitvoeren van tijdreeksanalyses vinden in de literatuurlijst basiswerken die handelen over tijdreeksanalyse, alsook empirische studies in de criminologie. Samenvattend kan gesteld worden dat dit werk geschreven is vanuit didactisch oogpunt, en van-uit de overtuiging dat bij het beantwoorden van elke probleemstelling een gepaste techniek dient gebruikt te worden. Op deze vraag krijgt de le-zer dan ook uitgebreid antwoord. Dit rapport kan

1. Zie bijvoorbeeld de verschillende edities van de Veiligheidsmonitor.

besteld worden bij de onderzoeksgroep Sociale Veiligheidsanalyse Gent.<sup>2</sup>

*DEEL 2. CRIMINALITEIT IN DE RUIMTE, RUIMTELIJKE SPREIDING VAN CRIMINALITEIT (R. STOOP EN L. PAUWELS)*

Dit is het tweede deel in een vijfdelige reeks die handelt over contextualisering van statistisch materiaal voor lokale doeleinden, in opdracht van DWTC, waarvan Prof. Dr. Paul PONSAERS en Prof. Dr. Patrick HEBBERECHT het promotorschap op zich namen. Een eerste deel behandelde methoden van tijdreeksanalyse, waar de nadruk lag op het gebruik van kwantificerende methoden inzake het bestuderen van trends inzake criminaliteitsgegevens. Dit tweede deel gaat aan de hand van enkele case studies in Gent en Aalst in op mogelijkheden tot contextualisering van geregistreerde criminaliteit op *buurtniveau*.

Geografische contextualiseringsoefeningen kennen een lange geschiedenis in de criminologie, en gaan terug tot op de zogenaamde 'Cartografische School' in de negentiende eeuw.<sup>3</sup> Meer recent is de aandacht voor fijnmazige analyses toegenomen, onder impuls van de wijkgedachte, die zowel leeft in het politiewezen (Community Oriented Policing en Problem Solving Policing), doch ook in de sociale sector (samenlevingsopbouw). De geïntegreerde interpositionele criminaliteitsstatistieken (Gics) werden gehanteerd als uitvalsbasis voor enkele verkennende analyses. Dit deel dient gezien te worden als een voorstudie op een meer omvangrijk rapport dat nagaat in welke mate met meer geavanceerde methoden zoals multilevel modeling de geografische context van geregistreerde criminaliteit kan verkend worden op buurtniveau in Vlaanderen.

Dit rapport neemt een aanvang met enkele belangrijke voorbereidende onderzoeken inzake geografische contextualisering op buurtniveau. Van primair belang voor de uitvoering van buurtgerichte contextualiseringsoefeningen is de beschikbaarheid van gegevens op dit fijne aggregatieniveau. Te dien behoeve werd een PV-analyse uitgevoerd. Vastgesteld werd dat men in de

Gics niet steeds beschikt over de informatie m.b.t. de exacte pleegplaats (*i.e.* de buurt, geoperationaliseerd als de statistische sector) van een delict. In bepaalde gemeenten loopt het percentage ontbrekende sectorcodes soms wel eens op tot meer dan dertig procent van de PV's met betrekking tot feiten gepleegd in de betrokken gemeente. Dit heeft uiteraard zijn implicaties naar de validiteit van informatie gewonnen uit buurtgericht onderzoek. In dit rapport wordt via een case study een poging ondernomen om tegemoet te komen aan deze lacune door een matching door te voeren van de officiële data met data van de vroegere gemeentepolitie. Deze poging werd uitgevoerd in Gent. De resultaten laten zien dat via dergelijke operatie ontbrekende informatie voor een niet onaanzienlijk deel kan herleid worden.

Aanvankelijk lag het echter in de bedoeling een onderzoek op te zetten naar sociaal-structurele correlaten van geregistreerde criminaliteit zoals wel eens wordt aangetroffen in buitenlandse ecologische studies, geïnspireerd door de klassieke studie van Clifford SHAW en Henry D. MCKAY naar de spreiding van offenderrates in Chicago buurten.<sup>4</sup> Een voorstudie bracht aan het licht dat aan de talrijke assumpties, die veel gebruikte technieken zoals lineaire regressie- en correlatieanalyse stellen inzake normaliteit, heteroscedasticiteit, lineariteit flagrant geschonden worden, met als gevolg dat bij het gebruik van dergelijke analysemethoden niet kan uitgesloten worden dat de bekomen parameters een zekere bias vertonen. Een van de vervelende gevolgen van het ten onrechte toepassen van de hierboven besproken methodiek ligt juist in het *onderschatten van de standaardfout van de betrokken schatters, waardoor niet significante resultaten al te gauw als significant worden aanzien*.

Verder wordt in deze bijdrage gebruikgemaakt van de functionele indeling van de statistische sectoren door het Nationaal Instituut voor Statistiek om te komen tot een rijkere context van geregistreerde criminaliteit. Deze functionele indeling laat toe te differentiëren naar functionele buurtkenmerken, n.l. de mate waarin buurten centrumfuncties vervullen. Dit werk kan besteld worden bij de onderzoeksgroep Sociale Veiligheidsanalyse Gent.

Lieven PAUWELS  
Onderzoeksgroep Sociale Veiligheidsanalyse  
Gent

2. Universiteitstraat 4, 9000 Gent via Prof. dr. P. PONSAERS of L. PAUWELS (Fax: 09/264.69.88 of URL: [www.law.rug.ac.be/crim/criminology](http://www.law.rug.ac.be/crim/criminology)) De kostprijs bedraagt 500 BEF.

3. MORRIS, T., *The criminal area, a study in social ecology*, London, Routledge and Kegan-Paul, 1957, p. 37 e.v.

4. SHAW, C., MCKAY, H.D., *Juvenile delinquency and urban areas*, Chicago, University of Chicago press, 1942.

---

## Jeugdbescherming en bijzondere jeugdzorg

---

### Erratum

In het juli-augustusnummer van *Panopticon* (nr. 4/2001) staat verkeerdelijk Joost Van Haelst vermeld als auteur van de tekst 'Jongerenprojecten in de veiligheids- en samenlevingscontracten' (p. 391-395). De echte auteur van deze bijdrage is Werner Vanherle.

## VOOR RECENSIE AANGEBODEN BOEKEN

LISSENBERG, E., VAN RULLER, S. en VAN SWAANINGEN, R., *Tegen de regels IV Een inleiding in de criminologie*, Nijmegen, Ars Aequi Libri, 2001, 494 p.

LIS, C. en SOLY, H. (ed.), *Tussen dader en slachtoffer. Jongeren en criminaliteit in historisch perspectief*, Brussel, VUB Press, 2001, 397 p.

VERMEULEN, G. (ed.), *Strafrechtelijke bescherming van minderjarigen*, Antwerpen, Maklu, 2001, 699 p.

SIRON, N., VERMEULEN, G., DE RUYVER, B., TRAEST, PH. en VAN CAUWENBERGHE, A., *Bescherming van en samenwerking met getuigen*, Antwerpen, Maklu, 188 p.

VERMEULEN, G., D'HONT, F. en DORMAELS, A., *European Data Collection on Sexual Offences Against Minors*, Antwerpen, Maklu, 2001, 197 p.

BLACK, C., VANDER BEKEN, T., FRANS, B., en PATERNOTTE, M., *Reporting on Organized Crime, A shift from description to explanation in the Belgian annual report on organized crime*, Antwerpen, Maklu, 2001, 117 p.

DE RUYVER, B., VANDER BEKEN, T. en CARION, T., *Een geïntegreerd anti-corruptiebeleid voor België*, Antwerpen, Maklu, 2001, 131 p.

PONSAERS, P., VERVAEKE, G. en GOETHALS, J., *De veiligheidsmonitor. Behoeften-detectie bij de bevolking*, Brussel, Politeia, 2001, 135 p.

DE KIMPE, S. en PONSAERS, P., *Consensusmania. Over de achtergronden van de politiehervorming*

PONSAERS, P. en MULKERS, J., *Politioenele recherchetechnieken*, Antwerpen, Maklu, 2001, 209 p.

VAN ALBERT, K., *Bedrijfsspionage*, Gent, U. Gent, 2001, 133 p.