

INEKE CASIER^a
VEERLE PASHLEY^b

'Natural born criminals': nature's zugzwang¹?

Het theoretisch paradigma van de biosociale criminologie onder de microscoop



Panopticon, 35 (2), 88-105
© 2014 MAKLU | ISSN 0771-1409 | MAART 2014

- ^a Doctoraatsstudent (aspirant FWO), onderzoeksgroep CRIS, Vakgroep Criminologie, Vrije Universiteit Brussel (Corresp.: icasier@vub.ac.be).
- ^b Assistent/doctoraatsstudent, Vakgroep Strafrecht en Criminologie, Universiteit Gent (joint PhD UGent – VUB – KMS); Medewerker SIAM project (Security Impact Assessment Measures), onderzoeksgroep 'Law, Science, Technology & Society (LSTS)', Vrije Universiteit Brussel (Corresp.: Veerle.Pashley@ugent.be).

ABSTRACT

Natural born criminals: nature's zugzwang? The paradigm of 'biosocial criminology' under the microscope¹

This paper focuses on the paradigm of biosocial criminology and its historic evolution. We will also discuss contemporary understandings and applications. As we will see, a 'biosocial tradition' in Belgian criminology is absent. The critiques of LOMBROSO's theories initiated a long-lasting counterproductive effect. Criminologists did not include biosocial explanations in their research, which initiated a fracture line between biosocial researchers and criminologists. Internationally, we ascertain a scientific openness to integrate biosocial research. As a result, we observe a revival of this paradigm (BLOKLAND, THIENPONT & DONKER, 2005; SIMONS, LEI, BEACH, BRODY, PHILIBERT & GIBBONS, 2011; SIMONS, LEI, BEACH, BRODY, PHILIBERT & GIBBONS, 2012; HANLON, BROOK, STRATTON, JENSEN & RUBIN, 2013; RAINE, 2013). In order to fully understand these scientific 'shifts', it is necessary to examine the evolutions and trends of biosocial criminology. Subsequently, we must critically assess the concept 'paradigm'. What is the position of biosocial research in criminology? Is there a possibility to integrate contemporary insights in social studies? These ethical and methodological questions require a thorough analysis. Paradigms often produce a counterproductive effect, since they can exclude other theoretical notions. An integrative research scope offers the opportunity to include various variables. Criminologists are not biologists and vice versa. If we want to work multidisciplinary (BARAK, 1998; BARAK, 2009) we have to create a scientific platform. Since several disciplines, such as biosocial studies, examine the nature of crime, the greatest challenge of contemporary criminology is to integrate these insights.

Keywords: biosocial criminology, criminological theories, LOMBROSO, paradigm, integrative criminology

Kernwoorden: biosociale criminologie, criminologische theorievorming, LOMBROSO, paradigma, integratieve criminologie

¹ 'Zugzwang' is een internationaal erkende schaakterm. Het concept verwijst naar de situatie dat een schaakspeler bij iedere mogelijke zet zijn/haar positie zal verslechteren. Men wordt door de tegenspeler verplicht een bepaalde zet te doen in een nadelige situatie (PACHMAN, 1963).

1. EEN GEVAARLIJKE WETENSCHAP? OVER DE ONDERZOEKER EN DE BIOSOCIALE CRIMINOLOGIE

De studie van de criminaliteit heeft een lange doch transitionele traditie. KUHN'S handboek *The Structure of Scientific Revolution* (2012) is een waardevolle handleiding om de aard en het veranderende landschap van wetenschappelijke paradigma's in een breder perspectief te plaatsen. Deze bijdrage laat zien dat theoretische modellen en zienswijzen uit het verleden kunnen heropleven. Bepaalde paradigma's lijken hierdoor een zekere Foucaultiaanse slingerbeweging te maken.

Menig criminologisch handboek start de wetenschappelijke theorievorming met het klassieke denken van BECCARIA EN BENTHAM (LANIER & HENRY, 2009). In de 18^{de} eeuw geloofde men dat mensen criminaliteit plegen omdat het plezier ervan de kosten overstijgt. Dit theoretisch kader werd echter uitgedaagd door de opkomst van antropologische en biologische studies. Het uitgangspunt van deze studies is dat *criminaliteit wordt veroorzaakt* en niet wordt gekozen (LANIER & HENRY, 2009). Zo legde men voornamelijk de nadruk op het atavisme (de studie van primitieve eigenschappen). Delinquenten werden gecategoriseerd aan de hand van uiterlijke kenmerken; men geloofde in het bestaan van 'de geboren crimineel' en in een relatie tussen crimineel gedrag en genetica (HAGAN, 2010). Dit uitgangspunt werd echter sterk bekritiseerd vanuit de sociale wetenschappen omwille van de gevolgen van dergelijk onderzoek voor beleidsaanbevelingen en de rechtspraak (LISSENBERG, VAN RULLER & VAN SWAANINGEN, 2001). Aan het begin van de 20^{ste} eeuw waren het dan weer de psychologische en 'Freudiaanse' denkkaders die de criminologische theorievorming hebben beïnvloed (McLAUGHLIN & MUNCIE, 2006; McLAUGHLIN, MUNCIE & HUGHES, 2006).

Het positivisme heeft een belangrijke invloed uitgeoefend op de criminologische theorievorming door de aandacht te verschuiven naar gedrags-, sociologische en culturele kenmerken (LANIER & HENRY, 2009). We krijgen dan ook midden de 20^{ste} eeuw een dominantie van sociologische, ecologische en culturele verklaring modellen (BONGER, 1916; SUTHERLAND, 1939; PARK, BURGESS & MCKENZIE, 1925; COHEN, 1955; MERTON, 1957; BECKER, 1963; MATZA, 1964; HENRY & MILOVANOVIC, 1996; BANDURA, 1999). Deze verklaring modellen zijn tot op de dag van vandaag de dominante spelers gebleven.

Vanaf de jaren vijftig van de 20^{ste} eeuw werd het verzet tegen de biosociale criminologie ook alsnaar groter. Denken we hierbij aan de reactie op de onderzoeken van o.a. Wouter BUIKHUIZEN (1979; COOLS, 2012). We kunnen stellen dat terwijl de aandacht voor de sociologische, ecologische en culturele verklaring modellen in ijtempo steeg, de aandacht voor de biologische verklaring gronden in een even snel tempo daalde. Dit is althans zeker zo voor de Belgische criminologie. Op internationaal niveau is er echter sinds enkele decennia een steeds groter wordende onderzoeksinteresse ontstaan om het biosociaal paradigma te integreren in de verklaring van criminaliteit.

Binnen het biosociaal paradigma is er echter sprake van een belangrijke conceptuele verschuiving. Waar de oorspronkelijke Italiaanse School de focus exclusief legde op het biologische aspect is er in de hedendaagse toepassing van deze zienswijze sprake van een samenhang tussen het sociale en procesmatige enerzijds en het biologische anderzijds (WRIGHT & CULLEN, 2012). Deze aanpassing is belangrijk omdat men niet langer vasthoudt aan een causaal verband tussen biologische kenmerken en criminaliteit (RAINE, 2009). Vandaag spreken we dan ook van het *biosociaal paradigma* binnen de criminologische wetenschappen.

Deze bijdrage valt uiteen in twee delen. Ten eerste staan we stil bij de *evolutie die de biosociale criminologie heeft ondergaan*. We starten met een bespreking van de

eerste bevindingen uit de 16^{de} eeuw en eindigen met een inktijk in de huidige stand van de biosociale criminologie. Een allesomvattend overzicht geven is niet haalbaar noch noodzakelijk binnen het bestek van deze bijdrage. Wel is het de bedoeling een beeld te geven van de weg die de biologische criminologie heeft bewandeld en de gedaanteveranderingen die ze tijdens haar tocht heeft ondergaan. En ten tweede staan we stil bij de vraag hoe we deze biosociale kennis kunnen integreren in de criminologie. Hierbij vertrekken we vanuit een integratieve zienswijze. Hoewel dit geen evident model is, vinden we de volgende stelling van BARAK een mooie aanzet tot reflectie: *‘Although the field of criminology has always formally identified itself as an interdisciplinary exercise, most of its theoreticians and practitioners have worked primarily from narrow disciplinary frameworks’* (BARAK, in McLAUGHLIN & MUNCIE, 2006, 221). WILSON en SCARPA (2012) pleiten eveneens voor een multidisciplinaire zienswijze waarbij de criminologie verplicht wordt om biosociale zienswijzen te integreren in hedendaags onderzoek. In dit onderdeel bespreken we de positie van deze stroming binnen de criminologie en staan we stil bij enkele methodologische en ethische vragen.

2. DE GEBORTE VAN DE BIOLOGISCHE CRIMINOLOGIE: LOMBROSO EN HET CAUSALE DENKEN

Om de hedendaagse theorieën met betrekking tot de ‘biosociale criminologie’ in een breder perspectief te plaatsen is het noodzakelijk om stil te staan bij enkele historische ontwikkelingen. Omdat het onmogelijk is binnen het bestek van deze bijdrage een volledig overzicht te geven, willen we nogmaals onderlijnen dat dit deel van het artikel niet exhaustief is.

In de periode tussen de 16^{de} en het begin van de 20^{ste} eeuw lag de focus op de ‘biologische criminologie’ (LANIER & HENRY, 2009) of de ‘biologische antropologie’ (VAN RULLER IN LISSEBERG, VAN RULLER & VAN SWAANINGEN, 2001) waarbij de algemene zienswijze voorop stond dat *‘mensen geboren zijn om crimineel gedrag te plegen omwille van bepaalde genetische en/of psychologische patronen’* (McLAUGHLIN & MUNCIE, 2006). De focus lag dus op het causale verband tussen de biologische karakteristieken van een persoon en het plegen van criminaliteit (SCHAFER, 1976). Sociale of contextuele factoren werden in die tijdsgeest beschouwd als kenmerken die criminaliteit kunnen versterken doch niet veroorzaken.

De biologische criminologie vormde een stroming binnen het positivisme. Het uitgangspunt van deze stroming was dat sociale interacties en criminaliteit verklaard konden worden door methoden en technieken toe te passen vanuit de natuurwetenschappen (McLAUGHLIN & MUNCIE, 2006). Dit had uiteraard ook implicaties voor het methodologische kader: het inventariseren van fysiologische kenmerken was nauw verwant aan de antropologie. Vanzelfsprekend had dit implicaties voor de manier van werken die criminologen of sociale wetenschappers hanteren. Methodologische verschillen betekenen vaak onderzoeksmatige communicatiemoeilijkheden. We komen hier later op terug.

Verschillende wetenschappers situeren het begin van de criminologie bij ‘LOMBROSO en de zijnen’ (WILSON & HERRNSTEIN, 1985). De Italiaanse School, bestaande uit Cesare LOMBROSO, Enrico FERRI en Raffaele GAROFALO, stelde vast dat criminelen fysiek verschilden van niet-criminelen en dit zowel qua lichaamsbouw, schedelvorm als gelaatstrekken (THIENPONT, 2006). Het boek *‘L’Uomo Delinquente’* (LOMBROSO, 1876), het tijdschrift *‘Archivo di psichiatria, scienze penali ed antropologia criminale per servire allo studio*

*dell'uomo alineato e delinquente*² en het eerste internationale congres over criminele antropologie te Rome (COOLS, 2012) hebben in meer of mindere mate de basis gelegd voor de criminologische theorievorming zoals wij ze nu kennen.

Alvorens een uiteenzetting te geven over de Lombrosiaanse biologische criminologie gaan we even in op de periode die hieraan vooraf ging, net omdat de Italiaanse School zich baseerde op deze voorgaande bevindingen en onderzoeksmethoden. In de 16^{de} eeuw had Giambattista DELLA PORTE (1535-1615) een belangrijk onderzoek verricht rond de fysiognomie (de studie van de gelaatstrekken). In 1586 publiceerde hij het pionierswerk *'De Humane Physiognomia'* waarin hij de relatie aantoonde tussen gedrag en fysieke karakteristieken van een individu (MARTIN, MUTCHNICK & AUSTIN, 1990). DELLA PORTE bestudeerde meer in het bijzonder lijken van criminelen om de relatie vast te stellen tussen kenmerken van het menselijk lichaam en criminaliteit (SCHAFER, 1976). Opmerkelijk is dat dit werk niet veel aandacht heeft gekregen van criminologen die zich focussen op de biologische theorievorming. Johann Kaspar LAVATER daarentegen wordt meer vernoemd.

In 1643 schreef Thomas BROWNE het werk *'Religio Medici'*. Dit werk bevat bedenkingen over religie en fysiognomie (BROWNE, 1909). Het boek kende een groot succes en beïnvloedde LAVATER (1741-1801), een Zwitserse filosoof die zijn leven doorbracht in Zürich (PERCIVAL & TYTLER, 2005). Ook hij specialiseerde zich in de fysiognomie waarin hij baanbrekend onderzoek verrichtte naar de relatie tussen gedrag en gezichtsstructuur (LILLY, CULLEN & BALL, 1995). Zijn werk *'Physiognomische Fragmente zur Beförderung der Menschenkenntnis und Menschenliebe'* (LAVATER, 1775-1778) was een belangrijke voorganger van de frenologie (de studie van de schedel) (VAN RULLER in LISSEBERG, VAN RULLER & VAN SWAANINGEN, 2001). Het werd wereldwijd verspreid en beïnvloedde de opkomst van de biologische criminologie (PERCIVAL & TYTLER, 2005). LAVATER werd gewond en overleed tijdens de verovering van Zürich door de Fransen in 1799 (LAVATER-SLOMAN, 1955).

In de 19^{de} eeuw ontstond de frenologie (VAN RULLER in LISSEBERG, VAN RULLER & VAN SWAANINGEN, 2001). De grondlegger van deze wetenschapstak was de Duitser Franz Joseph GALL (1758-1828). Daar waar DELLA PORTE en LAVATER met hun fysiognomische studies de weg hadden vrijgemaakt voor de frenologie, deed GALL onderzoek naar de psychische functies in de hersenen (GALL, 1822-25). Opmerkelijk is dat GALL nooit sprak over het concept 'frenologie' of craniologie (schedelleer). Het was zijn assistent Johann SPURZHEIM die het concept introduceerde. GALL publiceerde een zesdelige boekenreeks omtrent de lokalisatie van psychische functies in de hersenen. Hij stelde dat crimineel gedrag organisch wordt beheerst door een bepaald onderdeel van het brein. Dit kon nagegaan worden via uitstulpingen op het hoofd (SAVITZ, TURNER & DICKMAN, 1977). Een overblijfsel van deze theorie vinden we zelfs vandaag nog in onze spreektaal terug: iemand die goed is in talen bijvoorbeeld, heeft in de volksmond dan ook een talenknobbel. In de 19^{de} eeuw zal Cesare LOMBROSO verder gaan op de beginselen van de frenologie. Hij introduceerde de idee dat men als misdrijfpleger geboren wordt en dat criminaliteit gepaard gaat met de ontwikkeling van gelaatskenmerken (LANIER & HENRY, 2009).

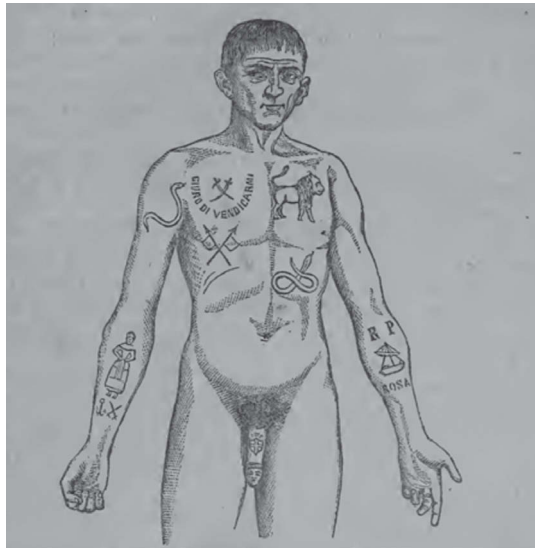
Cesare LOMBROSO (1835-1909), geboren in Verona (WOLFGANG, 1961), was een voormalig legerarts. Hij onderzocht eveneens gedetineerden in Pesaro (RAINE, 2013). In november 1871 voerde LOMBROSO een autopsie uit op de 'bandiet van Calabrië' Giuseppe VILLELLA. Deze ingreep zou zijn wetenschappelijke leven voorgoed veranderen. LOMBROSO stelde tijdens VILLELLA'S autopsie vast dat zijn hersenen kleiner waren dan de hersenen van de gemiddelde mens (RAINE, 2013). Deze ontdekking betekende het startschot voor verder onderzoek.

² Dit tijdschrift verscheen in Turijn van 1880 tot 1909.

LOMBROSO bouwde in de 19^{de} eeuw voort op de bouwstenen van de evolutieleer en het atavisme. Deze zienswijze verdedigt de stelling dat mensen nakomelingen kunnen krijgen met eigenschappen die behoren tot een vroeger, primitiever, evolutiestadium. DARWIN maakte van dit uitgangspunt overigens aanvullingen in zijn meesterwerk *The Origin of Species* (VAN RULLER in LISSENBERG, VAN RULLER & VAN SWAANINGEN, 2001).

LOMBROSO verwierp de idee van de Klassieke School dat criminaliteit het gevolg is van menselijke keuzes (RAINE, 2013). Hij ondersteunde de principes van het causale denken, de idee dat criminelen als criminel worden geboren en dat misdadigers verschillen van andere mensen (MARTIN, MUTCHNICK & AUSTIN, 1990). Hierbij ging het specifiek om fysieke defecten of misvormingen waarbij een misdrijfpleger aanzien werd als 'atavistisch'. Gelet op zijn kennis als geneesheer gebruikte hij de principes van de fysiognomie en de beginselen van de genetica, de psychiatrie en de evolutieleer (het Darwinisme) in zijn onderzoek (McLAUGHLIN & MUNCIE, 2006).

LOMBROSO deed onderzoek naar de lichamelijke kenmerken van misdadigers, soldaten en geestelijk gestoorden. Hij kwam hierbij tot de conclusie dat criminelen aangeboren afwijkingen vertoonden of *degeneratieve stigmata* (VAN RULLER in LISSENBERG, VAN RULLER & VAN SWAANINGEN, 2001). Zo stelde hij onder andere dat '*In genere, tutti i delinquenti hanno orecchi ad ansa, capelli abbondanti, scarsa la barba, seni frontali spiccati, mento sporgente, zigomi allargati, gesticolazione frequente*' (LOMBROSO, 1876, 32). Deze stelling geeft aan dat delinquenten gelijkaardige fysieke kenmerken vertonen. Zo hadden ze volgens het onderzoek doorgaans overvloedig haar, weinig baardgroei, een sterk geprononceerde kin, brede jukbeenderen, en flaporen. LOMBROSO stelde ook een afwijking vast in hun gedrag. Zo zijn ze volgens hem ongevoelig voor pijn, zijn ze lui en ijdel (VAN RULLER in LISSENBERG, VAN RULLER & VAN SWAANINGEN, 2001).



AFBEELDING: C. LOMBROSO (1876, 49). *L'UOMO DELINQUENTE*. MILAAN: ULRICO HOEPLI.

LOMBROSO'S werk kreeg evenveel aanzien als kritiek. Uit wetenschappelijke hoek kwamen tegenkantingen tegen de gebruikte onderzoeksmethoden (categorisering van uiterlijke kenmerken) en de reductionistische verklaringswijze. Zijn verklaring was eenzijdig omdat hij enkel rekening hield met erfelijke eigenschappen (LILLY, CULLEN &

BALL, 1995). Er wordt evenwel te weinig rekening gehouden met het feit dat LOMBROSO's *L'Uomo Delinquente* meerdere edities heeft gekend, waarin de auteur steeds meer variabelen vanuit de sociologie en de geografie in zijn analyses heeft opgenomen. Ook zijn categoriseringssysteem werd sterk uitgebreid. Hij ontwikkelde meerdere types van criminaliteit naarmate ze gelinkt zijn aan 'hartstocht', 'krankzinnigheid' en 'gelegenheid'. In zijn laatste publicatie stelde hij dat slechts één op drie delinquenten geassocieerd kan worden als een 'geboren delinquent' (LANIER & HENRY, 2009).

In de hedendaagse criminologie bestaan er nogal wat misverstanden omtrent het boek *L'Uomo Delinquente*. Vooreerst zijn er tal van vertalingen gepubliceerd die geen rekening hebben gehouden met de complexiteit en de finesse van zijn denkwijze. Een goede vertaling is immers de eerste stap naar een goede kennis van de materie. Vervolgens heeft LOMBROSO in zijn publicaties gepleit voor humanitaire hervormingen. Zo pleitte hij voor alternatieven voor de opsluiting van de gelegenheidsdelinquenten (LANIER & HENRY, 2009). Zijn onderzoek had een (zeer negatieve) impact op beleidsontwikkelingen en op de rechtspraak. Toch kunnen we ons de vraag stellen of LOMBROSO dit werkelijk zo gewild heeft.

Hoewel *L'Uomo Delinquente* wellicht het meest besproken boek is van Cesare LOMBROSO, heeft hij tal van publicaties en onderzoeken op zijn naam staan. Zo hebben LOMBROSO en FERRERO (McLAUGHLIN, MUNCIE & HUGHES, 2006) een onderzoek verricht naar de criminaliteit van vrouwen waarin ze stellen dat '*A comparison of the criminal skulls with the skulls of normal women reveals the fact that female criminals approximate more to males, both criminal and normal, than to normal women*' (LOMBROSO & FERRERO, 1900; LOMBROSO & FERRERO, 1893). Het werk '*Le crime, causes et remèdes*' (1899) is eveneens een standaardwerk binnen de biologische criminologie.

LOMBROSO had twee belangrijke wetenschappelijke kinderen, met name Enrico FERRI en Raffaele GAROFALO. Enrico FERRI (1856-1928) besteedde tevens aandacht aan sociologische en contextuele factoren van criminaliteit (FERRI, 1901). Hij legde de focus op de biologische sociologie. Zijn onderzoek was kwantitatief van aard en werd geïnspireerd door de Franse advocaat en statisticus A.M. GUERRY alsook door de Belgische wiskundige Adolphe QUETELET. In zijn analyses kwam hij tot de conclusie dat criminaliteit gepaard gaat met fysieke, antropologische en sociale kenmerken (LANIER & HENRY, 2009). De Napolitaan van Spaanse origine Raffaele GAROFALO (1852-1934) beschouwde criminaliteit dan weer als het gevolg van een biologische fout. Hierdoor kunnen criminelen geen altruïsme ontwikkelen en hebben ze een gebrek aan empathie (GAROFALO, 1914).

We kunnen besluiten dat de Italiaanse School in het algemeen en LOMBROSO in het bijzonder voor een mijlpaal hebben gezorgd in de criminologische theorievorming. Het belangrijkste kenmerk van deze historische en positivistische periode was de focus op de misdrijfpleger (erfelijkheid, biologische structuren en classificatie). Hoewel de criminele daad en het menselijke gedrag wél werden opgenomen in de analyse vormden ze niet de hoofdfocus. De vraag is nu hoe wetenschappers omgegaan zijn met de 'biologische criminologie'.

3. DE BIOLOGISCHE CRIMINOLOGIE OP HAAR DIEPTEPUNT: 1930-1975

In het begin van de jaren '30 ontstond er verzet onder vele criminologen uit de Verenigde Staten tegen de toen in Europa dominante biocriminologische theorieën. Maar ook in Engeland en Frankrijk werden er bedenkingen geformuleerd en ging men criminaliteit vanuit een andere hoek bekijken (RAFTER, 2008a). Deze criminologen, die voornamelijk sociologisch geschoold waren, omschreven criminaliteit als het resultaat van sociale

desorganisatie en sociale leerprocessen. Ze hechtten geen geloof aan fysiologische of biologische oorzaken. De shift van *nature* naar *nurture* kunnen we dan ook hier situeren. Criminologie werd losgerukt van haar oorspronkelijke basis en kreeg onderdak bij de sociologie (GIBBONS, 1994).

Edwin H. SUTHERLAND kan gezien worden als de leider van deze beweging (WRIGHT & MILLER, 1998). Hij gaf het startschot met zijn publicatie *Mental Deficiency and Crime* die in 1931 verscheen. In deze bijdrage verwierp hij de biologische argumenten die aangevoerd werden door onder andere de eminente psycholoog en eugenicus Henry H. GODDARD. SUTHERLAND voerde een harde strijd tegen elk biologisch perspectief. Toen hij in 1950 stierf was hij er zo goed als in geslaagd de criminologische wetenschap te ontdoen van elk biologisch denken (WRIGHT & MILLER, 1998). Biologische verklaringsmodellen werden ondenkbaar en niet langer meldenswaardig (GORDON, 1980; JEFFERY, 1980; SAGARIN, 1980). In zijn meest invloedrijke werk *Principles of Criminology* (1947, vierde editie) schoof SUTHERLAND de theorie naar voor dat crimineel gedrag aangeleerd is. Ook al werd deze zienswijze op termijn in twijfel getrokken, de biocriminologie bleef een terrein dat men als wetenschapper om eigen bestwil niet betrad daar deze manier van werken niet meer werd aanvaard (WRIGHT & MILLER, 1998). Ook in Nederland kunnen we deze trend vaststellen. De 'Wouter Buikhuizen' - affaire, waar we later nog op terugkomen, ligt nog vers in het geheugen van menig Belgisch en Nederlands criminoloog. De gruwel van de Tweede Wereldoorlog ligt mede aan de basis van het feit dat de biocriminologie pas midden jaren '70 opnieuw bespreekbaar werd.

Hoewel er verzet heerste tegen dit paradigma (in de periode begin jaren '30 tot midden jaren '70) zijn verschillende onderzoekers het toch als uitgangspunt blijven hanteren, o.m. HOOTON, een antropoloog verbonden aan de universiteit van Harvard, die in 1939 de studie *The American Criminal: An Anthropological Study* publiceerde. In dit onderzoek vergeleek hij 13.000 gedetineerden met 3.000 niet-criminelen. Hij concludeerde dat criminelen organisch inferieur zijn. Dit was volgens hem mogelijk het gevolg van erfelijke kenmerken met inbegrip van fysieke verschillen, zoals een klein voorhoofd en een bepaald type gezicht. Ook SHELDON *et al.* publiceerden in 1949 een studie genaamd *Varieties of Delinquent Youth* waarbij er een typologie werd ontwikkeld van het menselijk lichaam. Zij onderscheidden endomorfen, mesomorfen en ectomorfen. Endomorfen hebben een gemiddelde lichaamslengte, een mollig lichaam en een dikke nek. Mesomorfen zijn gespierd, breedgeschouderd, en hebben een brede borstkas. Ectomorfen zijn eerder mager en fragiel, hebben grote hersenen en een sterk ontwikkeld zenuwstelsel. Elk van de drie lichaamstypes kan volgens deze studie in verband worden gebracht met een type misdrijf (bv. occasionele fraude, occasionele diefstal, geweld, overval, moord).

In Europa is vooral Duitsland bekend geworden voor zijn aanhoudende interesse in de biocriminologie (RAFTER, 2008b). Vóór de Weimarperiode (voor 1918) hadden theoretici zoals KRAEPELIN, ASCHAFFENBURG en KURELLA criminologie gedefinieerd als een medische en/of psychiatrische specialiteit. De psychiater was de autoriteit op het vlak van criminaliteitsbestrijding. Tijdens deze periode waren de meeste Duitse criminologen dan ook arts of psychiater. Studies die later bekendheid zouden verwerven vonden in dit tijdperk plaats. Een voorbeeld hiervan is de tweelingenstudie van Johannes LANGE waarin hij de hypothese onderzocht of de criminele concordantie bij eenenige tweelingen groter was dan bij twee-eiige. Hij vond een significant verschil: de criminele concordantie van eenenige tweelingen bedroeg 77%, deze van twee-eiige tweelingen slechts 12% (RAFTER, 2008b; LANGE, 1930). Het Naziregime misbruikte de biocriminologie om een Arische criminologie te ontwikkelen (LIANG, 2006; WRIGHTS & MILLER, 1998; RAFTER

2008b; CANTOR 1936). Deze Arische criminologie ging veel verder dan de biocriminologie waar ze de doeltreffendheid van programma's onderzocht, onder meer tegen joden en zigeuners, met het oog op het zuiveren van de Duitse bevolking. Ook werden er programma's ontwikkeld die moesten aantonen dat landlopers, homoseksuelen, communisten en andere 'asocialen' erfelijk belast waren met deviant gedrag (RAFTER, 2008b). Ook ten tijde van het fascisme onder MUSSOLINI in Italië werd de biocriminologie als rechtvaardigingsgrond aangevoerd om misdaden tegen de mensheid te begaan (RAFTER, 2008b). Binnen het bestek van deze bijdrage kunnen we onmogelijk uitweiden over de invloed van de biocriminologie op het nazisme en het fascisme. We verwijzen hiervoor graag naar Nicole RAFTER (2008b) die een uiterst interessant artikel schreef over de impact van de biocriminologie op deze twee regimes en over het misbruik van de biocriminologie als politiek wapen.

In 1975 werd het boek *Sociobiology: The new synthesis* van E.O. WILSON gepubliceerd (WILSON, 1975). Dit werk vormde een breekpunt. De focus in dit boek werd gelegd op de 'sociobiologie'. Het uitgangspunt was dat genetische ontwikkelingsfactoren aan de basis liggen van elke vorm van sociaal gedrag. Er kon met ander woorden weer gesproken worden over biologische factoren die een mogelijke verklaring vormen voor criminaliteit, zij het met oog voor de rol van omgevingsfactoren. Ook de onderzoeksmethoden werden meer gesofisticeerd dan een halve eeuw eerder omdat ze onder andere konden steunen op nieuwe kennis over het menselijke brein. Daarbij komen nog de inzichten uit de genetica, de endocrinologie, de neurologie en de psychofysiologie die mee de vernieuwde biocriminologie vorm gaven (FISHBEIN, 1998).

4. DE WEDERGEBOORTE VAN DE BIOLOGISCHE CRIMINOLOGIE: DE SOCIOBIOLOGISCHE CRIMINOLOGIE

Tweelingenstudies en adoptiestudies werden een populaire methode om crimineel gedrag biologisch te verklaren. Johannes LANGE was een van de eerste tweelingenonderzoekers (1929), maar ook in de jaren '70 en '80 bleven dergelijke onderzoekopzetten populair. Tweelingenstudies vertrekken van een heel eenvoudige hypothese: als crimineel gedrag genetisch bepaald is ('het criminele gen') dan moeten eenenige tweelingen in geval van een crimineel gen beide crimineel gedrag plegen aangezien hun genen identiek zijn. Maar omdat men er van uitging dat dit niet steeds het geval zou zijn, werden ook omgevingsfactoren in rekening gebracht. De Deense onderzoeker CHRISTIANSEN voerde in 1977 een omvangrijke studie uit waarbij een groot aantal tweelingen (3.586) in het onderzoek werd betrokken. Hij stelde vast dat 35% van de mannelijke eenenige tweelingen criminaliteit pleegde, 13% van de twee-eiige mannelijke tweelingen. Bij vrouwelijke tweelingen lagen beide percentages iets lager: 21% en 8%. Een Noorse studie van DALGAARD en KRINGLEN uit 1976 kwam tot een gelijkaardig resultaat: 26% voor eenenige tweelingen en 15% voor twee-eiige tweelingen. De studies van CROWE (1972) en van HUTCHINGS en MEDNICK (1971) zijn voorbeelden van adoptieve studies. De gehanteerde hypothese hier is de volgende: indien crimineel gedrag erfelijk is, zullen kinderen van criminele ouders meer kans maken om crimineel gedrag te plegen ook al groeien ze op in een ander milieu. CROWE (1972) stelde vast dat 50% van de geadopteerde delinquente kinderen een biologische moeder had met een strafblad. HUTCHINGS en MEDNICK (1971) kwamen tot volgende cijfers: van de zonen wier biologische en adoptieve vader crimineel gedrag vertoonden, pleegde 36,2% zelf crimineel gedrag. Indien enkel de biologische vader crimineel gedrag pleegde dan daalde het percentage tot 21,4%. Het cijfer daalde verder tot 11,5% indien enkel

de adoptieve vader crimineel gedrag pleegde, en tot 10,5% indien hun biologische noch adoptieve vader criminaliteit pleegde.

In de moderne biocriminologische studies wordt aandacht besteed aan die aspecten die mogelijk worden overgeërfd. HOLLIN (1992) bespreekt drie biologische 'afwijkingen' die aan de basis kunnen liggen van de erfelijkheid van crimineel gedrag:

- Afwijkingen in het centrale zenuwstelsel. Bijvoorbeeld: ADHD kan een invloed hebben op het leerproces en op de wijze waarop een individu beslissingen neemt. In sommige gevallen kan dit leiden tot crimineel gedrag.
- Afwijkingen in het autonome zenuwstelsel (AZS). Indien het AZS niet naar behoren functioneert kan dit tot gevolg hebben dat een individu enkel reageert op zeer sterke stimuli. Dit proces kan op zijn beurt leiden tot een grotere drang naar het opzoeken van kicks en kan een eventuele aanleg betekenen voor deviant gedrag.
- Tot slot kunnen er zich afwijkingen voordoen in het endocriene systeem. Atypische hormonenactiviteit kan een invloed hebben op het gedrag. Zo speelt een verhoogd testosterongehalte een rol in seksuele en gewelddadige misdrijven.

HOLLIN stelt dat men voorzichtig moet zijn met te pomen dat deze zaken een 'oorzaak' zijn van crimineel gedrag. Hij benadrukt echter dat het vaststellen van correlaties wel mogelijk is. Correlaties zeggen echter nog steeds niets over causale verbanden of oorzaken.

De theorie van MOFFITT uit 1993 heeft een belangrijke bijdrage geleverd aan de verdere ontwikkeling van de moderne biocriminologie. Deze theorie verspreidde zich snel en kreeg een wereldwijde erkenning binnen de criminologische wetenschappen. Volgens deze theorie zijn er twee soorten delinquenten: Adolescent Limited offenders (AL) en Life-Course-Persistent offenders (LCP). Negentig procent van de delinquenten behoort tot de eerste groep (AL), 10% tot de andere (LCP). De meeste delinquenten plegen kleine misdrijven in hun adolescentiejaren maar stoppen hiermee als ze ouder worden. Dit verklaart meteen ook de alom bekende delinquentie-leeftijdscurve zoals hieronder afgebeeld. Beide groepen kennen volgens MOFFITT een andere etiologische basis voor hun delinquent gedrag. Voor de delinquenten die enkel antisociaal gedrag stellen tijdens de adolescentie geeft MOFFITT drie mogelijke verklaringen. Ten eerste is het mogelijk dat het antisociale gedrag veroorzaakt wordt door een discrepantie tussen de biologische maturiteit en de sociale maturiteit. Een tweede verklaring houdt in dat antisociaal gedrag een gevolg is van nabootsing van antisociale rolmodellen. Tot slot is het mogelijk dat antisociaal gedrag onderworpen is aan de bekrachtigingsprincipes van de leertheorie. De etiologische basis van LCP-delinquenten kent echter wel een biologische kant, in combinatie met een slechte thuisomgeving. Volgens MOFFITT worden LCP-delinquenten geboren met neuropsychologische afwijkingen die het risico op antisociaal gedrag verhogen. Ook MOFFITT is zeer voorzichtig in haar uitspraken en benadrukt dat ze spreekt over correlaties en niet over causaliteit (wat ook eerder door HOLLIN sterk werd benadrukt).

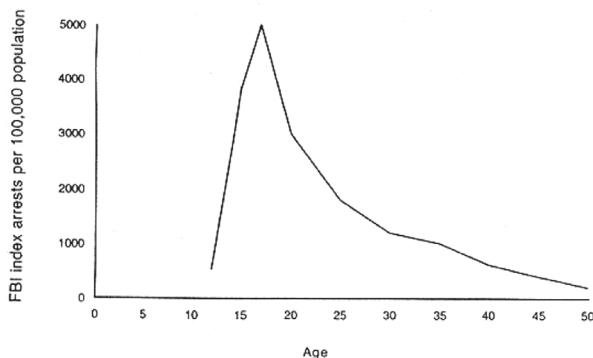


Figure 1. Age-specific arrest rates for United States Federal Bureau of Investigation's (FBI) index offenses in 1980. (Index offenses include homicide, forcible rape, robbery, aggravated assault, burglary, larceny, and auto theft. From "Criminal Career Research: Its Value for Criminology" by A. Blumstein, J. Cohen, and D. P. Farrington, 1988, *Criminology*, 26, p. 11. Copyright 1988 by the American Society of Criminology. Adapted by permission.)

Het laatste decennium heeft de biocriminologie, of beter, de biosociale criminologie, zich nog verder ontwikkeld en merken we een internationale heropleving van deze stekking. Het lijkt opnieuw 'done' om domeinen zoals biologie, neurologie en genetica in het criminologische onderzoek te betrekken. In 2009 werd er zelfs een themanummer van het academische tijdschrift *Criminal Justice & Behavior* gewijd aan de biosociale criminologie. Daarin werd onder andere het onderzoek naar het verband tussen hartsflag en antisociaal gedrag van ARMSTRONG *et al.* gepubliceerd. BEAVER *et al.* hebben dan weer onderzoek verricht naar de invloed van genen en omgevingsfactoren op een lage zelfcontrole. DE BRITO *et al.* keken naar hersenscans en beschreven in hun bijdrage het antisociale brein.

Ook bij onze noorderburen verscheen er in 2005 in het Tijdschrift voor Criminologie een dergelijk themanummer. Daar bleef het echter niet bij. Sinds 2009 loopt er een omvangrijk onderzoek getiteld *Hersenen en cognitie: maatschappelijke innovatie op het gebied van gezondheidszorg, educatie en veiligheid* van het Fonds Economische Structuurversterking (FES). Een deelproject binnen deze studie wordt gewijd aan het thema Veiligheid dat door het Wetenschappelijk Onderzoeks- en Documentatiecentrum (WODC) wordt gecoördineerd en grotendeels uitgevoerd. Binnen dit thema zal men onder andere interventie- en preventiestrategieën ontwikkelen die voorkomen dat jonge kinderen met gedragsproblemen zich ontwikkelen in de richting van antisociaal, delinquent gedrag. De basispremissie van dit onderzoek is dat ook de neurobiologische en neuropsychologische diagnostiek hiertoe kan bijdragen. De eerste resultaten van dit onderzoek werden in september 2013 voorgesteld in Den Haag³. Reeds in 2001 zijn onze Nederlandse collega's van start gegaan met biosociaal criminologisch onderzoek, met name rond het thema evolutie en gedrag (VAN DEN BERG & FETCHENHAUER, 2001). Nederland lijkt de gepaste voedingsbodem te vormen voor biosociaal criminologisch onderzoek. BLOKLAND *et al.* (2005) wijzen onder andere naar Nederland als bakermat van de ethologie (gedragsbiologie, waaronder experimenten als de hond van PAVLOV behoren) als verklaring. Toch heeft Nederland zich in de recente geschiedenis niet steeds gastvrij opgesteld voor onderzoekers die vanuit het biosociaal paradigma onderzoek wensten uit te voeren. De affaire Wouter BUIKHUIZEN is hier een mooi voorbeeld van. BUIKHUIZEN promoveerde in 1965 en na een carrière te hebben uitgebouwd bij het WODC werd hij

³ <https://www.hersenenencognitie.nl>, geraadpleegd op 5/8/2013.

in 1978 hoogleraar criminologie en penologie aan de Universiteit van Leiden. Op een bepaald ogenblik gaf hij zijn beslissing te kennen criminaliteit te willen verklaren aan de hand van een integratie van inzichten ontleend aan de biologie en de sociale wetenschappen, waarover hij trouwens een jaar voordien een artikel gepubliceerd had in *Déviance et Société*. En toen liep het mis. Hij werd slachtoffer van pesterijen, bedreigingen, en werd uiteindelijk uitgejouwd door zijn collega-criminologen. Zijn academische carrière was afgelopen nog voor hij enig biosociaal criminologisch onderzoek had kunnen verrichten. Recent echter, op 16 april 2010, werd hij officieel en definitief gerehabiliteerd door de Universiteit van Leiden, nu hun criminologen wél onderzoek voeren binnen het biosociaal criminologisch paradigma (COOLS, 2010).

In Vlaanderen is het nog wachten op 'een voortrekker die aan de boom gaat schudden en verschillende wetenschappers samenbrengt rond het thema' (BLOKLAND *et al.*, 2005). Ook aan Franstalige zijde blijft het stil. Dit themanummer biedt Vlaamse criminologen dan ook de kans, naast een weergave van de status quaestionis, stil te staan bij de waarde en beperking van de in hun onderzoek gebruikte paradigma's. Misschien legt dit themanummer ook de kiem voor biosociologisch onderzoek in België. Toch was al enige hernieuwde interesse waar te nemen. Op 31 mei 2013 organiseerde de Universiteit van Gent een symposium met als titel 'Schuld achter de schedel' waarbij zowel criminologen, moraalfilosofen, juristen, neurobiologen en psychiaters hun licht lieten schijnen op belangrijke vragen aangaande 'de vrije wil', 'toerekeningsvatbaarheid' en 'het nut van de gevangenisstraf voor de onbehandelbare'.

Een van de sleutelfiguren uit de moderne biosociale criminologie is professor in de criminologie en psychiatrie aan de Universiteit van Pennsylvania, Adrian RAINE. Recent schreef hij het boek *The anatomy of violence: the biological roots of crime* (2013). Hij doet al jaren onderzoek naar de wisselwerking tussen neurologische factoren en omgevingsfactoren in de verklaring van antisociaal gedrag. Zijn recentste boek werd ter gelegenheid van dit themanummer kritisch onder de loep genomen door collega-criminoloog DEVYNCK. We gaan daarom niet verder in op zijn gebruikte onderzoeksmethode en resultaten. We vermelden hem echter omwille van zijn naam en faam in de hedendaagse biosociologische criminologie.

Niet enkel RAINE maar ook andere onderzoekers doen onderzoek binnen het biosociaal paradigma. HANLON *et al.* (2013) beschrijven neuropsychologische en intellectuele verschillen tussen twee types van moord: de affectieve/impulsieve moord tegenover de instrumentele moord of moord met voorbedachte rade. Zo ligt bijvoorbeeld het gemiddelde IQ van de affectieve/impulsieve moordenaars op 79 terwijl de andere groep, de moordenaars die handelden met voorbedachten rade, een gemiddeld IQ heeft van 93.

Het prototype van de hedendaagse biosociale criminologische studies zijn de zogenaamde GxE-studies (Gene x Environment interactions), waarbij genetica en omgevingsfactoren gezamenlijk worden onderzocht. In de meeste GxE-studies wordt nagegaan in hoeverre variatie in de genen bij blootstelling aan negatieve sociale omstandigheden (bv. misbruik tijdens de kindertijd, stressvolle levensgebeurtenissen) uiteindelijk leidt tot problematisch gedrag (bv. criminaliteit, depressie, middelenmisbruik) (SIMONS *et al.*, 2011). Zo ook waagde SIMONS zich samen met enkele van zijn collega's aan een dergelijk onderzoek dat werd gepubliceerd in *The American Sociological Review*. Het uitgangspunt van zijn studie was dat sommige personen door hun genetische bagage kwetsbaarder zijn dan andere voor zowel negatieve als positieve omgevingsfactoren ('For better and for worse') (BELSKY *et al.*, 2007). SIMONS en zijn collega's bevestigen deze hypothese met hun longitudinale studie waarbij data werden geanalyseerd van 505

Afro-Amerikaanse burgers (SIMONS *et al.*, 2011). Onderzoeken waar zowel gezamenlijk biologische factoren als omgevingsfactoren worden onderzocht, behoren vandaag tot de sociobiologische of biosociale criminologie.

De hedendaagse biosociale criminologie vormt op twee vlakken een breuk met de 19de-eeuwse en begin 20ste-eeuwse biocriminologie. Vooreerst wordt vandaag de nadruk gelegd op de interactie met de omgeving. Vervolgens worden de onderzoeksresultaten met de nodige nuancering en voorzichtigheid gerapporteerd (BLOKLAND *et al.*, 2005): zowel HELLIN als MOFFITT kunnen dienen als voorbeeld.

Wat is de verklaring voor het feit dat biocriminologische onderzoeken vanaf het midden van de jaren '70 – en zeker vanaf de jaren '90 met MOFFITTS wereldwijd geapprecieerde onderzoek – wél zonder veel probleem doorgang vonden? WRIGHT en CULLEN (2012) zien een reden in de manier waarop de onderzoeken worden omschreven. Zo maakte MOFFITT gebruik van een andere taal, namelijk de taal van de 'neuropsychologische tekortkomingen', en niet van de meer negatief beladen taal van de biologische pathologie en erfelijkheid om disfuncties in hersenen te beschrijven. Daarnaast voeren ze nog een andere verklaring aan, met name de expansie van de biologische wetenschappen en de evolutie binnen de medische technologie die hun invloed hebben op grofweg alle wetenschapstakken, met inbegrip van de criminologie. Tot slot valt het heden ten dage ook niet te ontkennen dat criminologie een interdisciplinaire wetenschap is.

5. TEAR DOWN THIS CRIMINOLOGICAL WALL: DE NOODZAAK VAN EEN INTEGRATIEVE KIJK OP CRIMINALITEIT. ENKELE KRITISCHE REFLECTIES

'The only principle that does not inhibit progress is: anything goes'
(FEYERABEND, 1975, 23)

Bovenstaande alinea's illustreren de lange, en vaak onzichtbare, traditie van het biosociaal paradigma. We hebben een overzicht gegeven van de belangrijkste wetenschappelijke bevindingen en van de consequenties ervan. De vraag die nu centraal staat is: wat doen we met deze kennis binnen de criminologie? Om deze vraag te beantwoorden, moeten we ingaan op meerdere facetten. We kunnen de context van dit paradigma immers niet begrijpen zonder rekening te houden met drie wetenschapsfilosofische bedenkingen (HORSTEN, DOUVEN & WEBER, 2007).

Ten eerste moeten we nadenken over de *rol en plaats* van deze stroming binnen de criminologie. Ten tweede dienen we stil te staan bij de bedenking *hoe we dit paradigma kunnen toepassen*. Hierbij gaan we dieper in op enkele methodologische en ethische vraagstukken. Ten derde moeten we ons buigen over de *gevolgen van deze zienswijze*. Het gaat hierbij over een wetenschappelijke en filosofische reflectie over de consequenties van deze onderzoeksresultaten.

Laat ons starten met de eerste bedenking. Wat is de rol en de plaats van het biosociaal paradigma binnen de criminologische wetenschappen? Vooreerst willen we de nadruk leggen op het feit dat we vertrekken vanuit het concept *biosociaal paradigma* waarin meerdere modellen en theorieën aanwezig zijn. Doorgaans wordt deze zienswijze nog steeds gecategoriseerd *binnen* het positivistische denkkader (McLAUGHLIN & MUNCIE, 2006). Men vertrekt hierbij vanuit vooropgestelde hypothesen, verklaringen en denkbelden. Momenteel vinden we een brede waaier aan theoretische denkkaders *binnen* het biosociale denken. Er zijn geen vaststaande variabelen of methoden. Het pleidooi van menig onderzoeker om te spreken van een biosociaal criminologisch paradigma

is dan ook een terechte bedenking (FISHBEIN, 1998; BLOKLAND, THIENPONT & DONKER, 2005; THIENPONT, 2006; RAFTER, 2008A; SIMONS, LEI, BEACH, BRODY, PHILIBERT & GIBBONS, 2011; 2012; WILSON & SCARPA, 2012; WRIGHT & CULLEN, 2012; RAINE, 2013; HANLON, BROOK, STRATTON, JENSEN & RUBIN, 2013).

De plaats en de rol van dit paradigma binnen de criminologische onderzoekstraditie zijn niet eenduidig te definiëren. Op internationaal niveau merken we een heropleving. Denken we hierbij aan het beschreven onderzoek in Nederland, de Verenigde Staten en Engeland. Veranderingen in paradigma komen volgens WRIGHT en BOISVERT (2009) voor wanneer geldende zienswijzen door een grote massa in vraag worden gesteld. Zoals vermeld kunnen theoretische modellen en zienswijzen uit het verleden heropleven. Het biosociaal paradigma is hier een mooi voorbeeld van. Op nationaal vlak liggen de kaarten enigszins anders. Er bestaan weinig tot geen studies die vanuit een biosociaal perspectief vertrekken. De vraag die dan rijst is of dit in de toekomst zal veranderen. Om dit te bewerkstelligen zouden de wetenschappelijke dialoog en de uitvoering van criminologische studies meer gediversifieerd moeten worden. Wetenschappers die vertrekken vanuit het principe van vrij onderzoek dienen hierbij te fungeren als ontdekkingsreizigers die andere denkkaders aanwenden als zoeklicht op de weg naar een onbekende bestemming. Het mag allerminst de intentie zijn om 'vast te hangen' in uniformiteit, of zoals Waismann terecht stelt: *'There is nothing like clear thinking to protect one from making discoveries. Clarity is the last refuge of those who have nothing to say'* (WAISMANN in KRİKORIAN & EDEL in DETHIER, 1993, 6).

Dit brengt ons bij de tweede wetenschapsfilosofische vraag: hoe kunnen we dit toepassen? Aan onderzoek zitten ethische en methodologische begrenzings vast. Dit geldt ook voor de toepassing van de biosociale criminologie. In dit paradigma zitten immers drie disciplines vervat die elk een jarenlange wetenschappelijke traditie hebben ontwikkeld. Het gaat hierbij om de biologie, de sociologie en de criminologie. Als we deze invalshoeken moeten laten samenwerken dan kunnen we niet anders dan multidisciplinair (of zelfs interdisciplinair) te werk gaan. Om dit te realiseren moeten we elkaars wetenschappelijke taal beter leren kennen, wat geen evidentie is. Ons inziens biedt een integratieve werking een oplossing. Het bewerkstelligt coherentie, houdt rekening met verschillende zienswijzen die onderling samenhangen en is bevorderlijk voor de wetenschappelijke vooruitgang (LANIER & HENRY, 2009). Criminologische kennis dient hierbij meerdere denkkaders te integreren (BARAK, 1998). Een holistische aanpak staat voorop (BARAK, 2009), waarbij de fenomeengerichte studie naar 'criminelen en hun daden' vertrekt vanuit een geïntegreerde zienswijze (JEFFREY, 1990). Vanuit ethisch oogpunt verhindert dit een reductionistische analyse en bevordert het de wetenschappelijke dialoog. Vanuit methodologisch oogpunt zijn er echter enkele belangrijke bedenkingen. Er zijn volgens BARAK drie integratieve benaderingswijzen (BARAK in McLAUGHLIN & MUNCIE, 2006, 221): *'A disciplinary approach, connecting various explanations of crime and crime control from within one field of study (operating ups & downs); a multidisciplinary approach partitioning the subject matter of crime and crime control into levels of analysis that are explained by different disciplines (operating side by side); an interdisciplinary approach that integrates crime and crime control, operating as holistic-integrative analysis that incorporates the full range or varieties of knowledge from diverse fields'*. Hoewel een holistische aanpak een belangrijk streefdoel moet zijn, is het in de methodologische praktijk geen evidentie omwille van de veelheid aan te bestuderen variabelen.

Een integratieve aanpak is daarom niet eenvoudig en wordt zelden toegepast. Vooreerst bestaat er onduidelijkheid over het concept 'integratief'. Op welke variabelen

heeft dit betrekking, en hoe ver kan men hierin gaan (LANIER & HENRY, 2009)? Er zijn trouwens weinig pogingen tot integratie ondernomen. BARAK (1990; 2009) is een van de weinige wetenschappers die werkt aan het ontwerpen van een methodologisch kader. De focus ligt op de geselecteerde variabelen die meerdere disciplines met elkaar verzoenen, zoals emotionele afstandelijkheid. Indien het biosociaal paradigma zijn intrede wenst te doen binnen de criminologie dan biedt een integratief perspectief hiervoor een methodologisch platform.

Dit brengt ons bij de laatste vraag: wat kunnen de gevolgen zijn indien we het biosociaal paradigma willen integreren in de criminologische theorievoering? Als we het historisch overzicht nader analyseren, merken we op dat de meeste kritieken worden geuit op de mogelijke impact van de onderzoeksresultaten. Wat vooraanstaande wetenschappers zoals LOMBROSO en BUIKHUIZEN met elkaar verbindt, is dat hun zienswijzen als reductionistisch worden omschreven en dat dit nefaste gevolgen kan hebben voor de beleidsvoering en de rechtspraak. Deze klassieke zienswijze wordt door menig wetenschapper verdedigd. We kunnen evenwel twee andere bedenkingen formuleren. Zo is de aandacht voor de bio-ethiek nooit groter geweest dan vandaag. Tal van biosociale onderzoeken (WILSON & SCARPA, 2012; WRIGHT & CULLEN, 2012; RAINE, 2013; HANLON, BROOK, STRATTON, JENSEN & RUBIN, 2013) onderstrepen het belang van een multidisciplinaire aanpak. Daarnaast zijn onderzoeksresultaten nooit definitief. Wetenschappers trachten inzicht te krijgen in bepaalde fenomenen zoals criminaliteit. Hierbij moeten ze de ruimte hebben om creatief te zijn. Neurobiologie, bijvoorbeeld, heeft al een belangrijke plaats verworven in onze strafrechtspleging, met name bij de beoordeling van de toerekeningsvatbaarheid van een dader voor de rechtbank. Een persoon kan maar een misdrijf plegen indien hij/zij schuld heeft aan het misdrijf. De ontoerekeningsvatbaarheid (het misdrijf kan niet worden toegerekend aan de pleger) is een schulduitsluitingsgrond. Over de psychiatrische verslagen die aan de grondslag liggen van de beoordeling over de toerekeningsvatbaarheid is het laatste nog niet geschreven. Bij elk assisenproces dat de media haalt, geven criminologen, juristen en psychiaters hun visie op de bruikbaarheid van deze verslagen die elkaar meer dan eens tegenspreken. Denken we maar aan de hersenscans van Kim DE GELDER die op het proces werden getoond.

6. CONCLUSIE: EEN PLEIDOOI VOOR GEDIVERSIFIEERD ONDERZOEK EN EEN AL EVEN GEDIVERSIFIEERDE WETENSCHAPPELIJKE DIALOOG

Het zou incorrect zijn te stellen dat onderzoek vrij moet zijn van ideologische standpunten. Maar men mag het uiteindelijke doel van iedere adequate wetenschapshouding niet vergeten: het zoeken naar én het vinden van waarheid (WRIGHT & CULLEN, 2012). Wetenschappelijke dialoog en innovatief onderzoek veronderstellen multidisciplinaire studies. Wetenschap moet immers een veruiterlijking zijn van wat er aanwezig is in de maatschappij. Vertrekken vanuit eenzijdige paradigma's remt het vinden van de waarheid. Uiteraard moet iedere wetenschapper zichzelf de verplichting opleggen om rekening te houden met de ethische consequenties van zijn/haar onderzoek. Daartegenover staat dat zij eveneens een platform moeten krijgen om vrij onderzoek te verrichten. Wij kunnen dan ook alleen maar hopen dat de Belgische criminologie ruimte creëert voor het uitvoeren van biosociale studies en dat de wetenschappelijke dialoog nieuwe zienswijzen toelaat.

REFERENTIES

- ARMSTRONG, T.A., KELLER, S., FRANKLIN, T.W. & MACMILLAN, S.N. (2009). Low resting heart rate and antisocial behavior: a brief review of evidence and preliminary results from a new test. *Criminal Justice and Behavior*, 36, 1125-1140.
- BANDURA, A. (1999). *Social Cognitive Theory of Personality*. Geraadpleegd op: <http://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/Bandura1999HP.pdf> 31 januari 2014, 00u15.
- BARAK, G. (1998). *Integrative Criminology*. Surrey: Ashgate.
- BARAK, G. (2009). *Criminology: an integrative approach*. Lanham: Rowman & Littlefield.
- BECKER, H. (1963). *Outsiders: studies in the sociology of deviance*. New York: Free Press.
- BELSKY, J., BAKERMANS-KRANENBURG, M.J. & VAN IJENDOORN, M.H. (2007). For better and for worse: Differential susceptibility to environmental influences. *Current Directions in Psychological Science*, 16, 300-3004.
- BERG, J.C.J.M. VAN DEN & FETCHENHAUER, D. (2001). *Voorbij het rationele model: evolutionaire verklaringen van gedrag en sociaal-economische instituties*. Den Haag: NWO.
- BLOKLAND, A. THIENPONT, K. & DONKER, A. (2005). Biosociale perspectieven in de criminologie. *Tijdschrift voor Criminologie*, 47(2), 103-116.
- BONGER, W. (1916). *Criminality and economic conditions*. Boston: Little Brown.
- BUIKHUIZEN, W. (1977). La criminologie intégrale. *Déviance et Société*, 1(1), 95-108.
- BRADLEY, K. (2013). Cesare Lombroso (1835-1909). In K. HAYWARD, S. MARUNA & J. MOONEY (eds.), *Fifty key thinkers in criminology*. New York: Routledge.
- BROWNE, T. (1909). *Religio Medici*. From Eliot CW (ed.). Harvard Classics vol. 3, New York: P.F. Collier & Son.
- CANTOR, N. (1937). Recent tendencies in criminological research in Germany. *Journal of Criminal Law and Criminology*, 27(6), 782-793.
- CHRISTIANSEN, K.O. (1977). A preliminary study of criminality among twins. *Biosocial bases of criminal behavior*, 89-108.
- COHEN, A. (1955). *Delinquent boys*. New York: Free Press.
- COOLS, M. (2010). De Cesare Lombroso paradox. *Crimelink*, 3(2), 8-11.
- COOLS, M. (2012). Een eredoctoraat voor Wouter Buikhuizen. *Crimelink*, 5(2), 8-11.
- CORNISH, D. & CLARKE, R. (1986). *The Reasoning Criminal*. New York: Springer-Verlag.
- CROWE, R.R. (1972). The adopted offspring of women criminal offenders: A study of their arrest records. *Archives of General Psychiatry*, 27, 600-603.
- DALGAARD, S.O. & KRINGLEN, E. (1976). A Norwegian twin study of criminality. *British Journal of Criminology*, 16(3), 213-232.
- DETHIER, H. (1993). *Het gezicht en het raadsel. De grote stromingen in de wijsbegeerte van de oudheid tot heden: van Plato tot Derrida*. Brussel: VUBpress.
- FERRI, E. (1901). *Criminal Sociology*. New York: D. Appleton.
- FEYERABEND, P. (1975). *Against Method: Outline of an Anarchistic Theory of Knowledge*. London: New Left Books.
- FISHBEIN, D.H. (1998). Biological perspectives in criminology. In S. HENRY & W. EINSTADTER (eds.), *The criminal theory reader*. New York: New York University Press.
- GALL, F.J. (1822-25). *Sur les fonctions du cerveau et sur celles de chacune de ses parties. Avec des observations sur la possibilité de reconnaître les instincts, les penchans, les talens, ou les dispositions morales et intellectuelles des hommes et des animaux, par la configuration de leur cerveau et de leur tête*. 6 vols. Paris: J.B. Baillière.
- GAROFALO, R. (1914). *Criminology*. Vertaald door Robert Wyness Millar. Boston: Little Brown.
- GIBBONS, D.C. (1994). *Talking about crime and criminals: Problems and issues in theory development in criminology*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

- GORDON, R.A. (1980). Research on IQ, race, and delinquency: Taboo or not taboo? In E. SAGARIN (ed.), *Taboos in criminology*. Beverly Hills CA: Sage Publications.
- HAGAN, F.E. (2010). *Introduction to criminology: theories, methods & criminal behaviour*. London: Sage.
- HANLON, R.E. BROOK, M., STRATTON, J., JENSEN, M. & RUBIN, L.H. (2013). Neuropsychological and intellectual differences between types of murderers: Affective/impulsive versus predatory/instrumental (premeditated) homicide. *Criminal Justice and Behavior*, 40, 933-948.
- HENRY, S. & MILOVANOVIC, D. (1996). *Constitutive criminology: beyond postmodernism*. London: Sage.
- HOLLIN C.R. (1992). *Criminal behaviour: A psychological approach to explanation and prevention*. London: Falmer Press.
- HOOTON, E.A. (1939). *The American criminal: An anthropological study*. Cambridge: Harvard University Press.
- HORSTEN, L., DOUVEN, I. & WEBER, E. (2007). *Wetenschapsfilosofie*. Assen: Van Gorcum.
- HUTCHINGS, B. & MEDNICK, S.A. (1971). Criminality in adoptees and their adoptive and biological parents: A pilot study. In S.A. MEDNICK & K.O. CHRISTIANSEN (eds.), *Biosocial bases of criminal behaviour*. New York: Gardner.
- JEFFERY, C.R. (1978). Criminology as an interdisciplinary behavioural science. *Criminology*, 16(2), 149-169.
- JEFFERY, C.R. (1980). Sociobiology and criminology: The long learn years of the unthinkable and the unmentionable. In E. SAGARIN (ed.), *Taboos in criminology*. Beverly Hills CA: Sage Publications.
- JEFFREY, C.R. (1990). *Criminology: an interdisciplinary approach*. New Jersey: Prentice-Hall.
- KUHN, T.S. (2012). *The structure of scientific revolution: 50th anniversary edition*. Chicago: University of Chicago Press.
- LANGE, J. (1930). *Crime as destiny*. London: George Allen and Unwin.
- LANIER, M.M. & HENRY, S. (2009). *Essential criminology*. Boulder: Westview Press.
- LAVATER, J.C. (1775-1778). *Physiognomische Fragmente zur Beförderung der Menschenkenntnis und Menschenliebe*. Leipzig: Weidmanns Erben Und Reich.
- LAVATER-SLOMAN, M. (1955). *Genie des Herzens: die Lebensgeschichte Johann Caspar Lavaters*. Zürich/Stuttgart.
- LIANG, O. (2006). The biology of morality: criminal biology in Bavaria, 1924-1933. In P. BECKER & R.F. WETZEL (Eds.), *Criminal and their scientists: the history of criminology in international perspective*. New York: Cambridge University Press.
- LILLY, J.R., CULLEN, F.T. & BALL, R.A. (1995). *Criminological theory: context & consequences*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- LISSENBERG, E., VAN RULLER, S. & VAN SWAANINGEN, R. (eds.) (2001). *Tegen de regels IV: een inleiding in de criminologie*. Nijmegen: Ars Aequi Libri.
- LOMBROSO, C. (1876). *L'Uomo Delinquente*. Milaan: Ulrico Hoepli.
- LOMBROSO, C. (1910). *Introduction to criminal man according to the classification of Cesare Lombroso*. Vertaald door Gina Lombroso-Ferrero. New York: Putnam.
- LOMBROSO, C. (1899). *Le crime, causes et remèdes*. Paris : Alcan.
- LOMBROSO, C. & FERRERO, W. (1893). *La donna delinquente: la prostituta e la donna normale*. Torino: L. Roux.
- LOMBROSO, C. & FERRERO, W. (1900). *The female offender*. New York: D. Appelton.
- LYNG, S. (ed.) (2005). *Edgework: the sociology of risk-taking*. New York: Taylor & Francis.
- MATZA, D. (1964). *Delinquency and drift*. New York: John Wiley.

- MARTIN, R., MUTCHNICK, R.J. & AUSTIN, W.T. (1990). *Criminological Thought: Pioneers Past & Present*. California: Palgrave Macmillan.
- MCLAUGHLIN, E. & MUNCIE, J. (eds.) (2006). *The Sage dictionary of criminology*. Londen: Sage Publications.
- MCLAUGHLIN, E., MUNCIE, J. & HUGHES, G. (eds.) (2006). *Criminological perspectives: essential readings*. Londen: Sage Publications.
- MEDNICK, S. & CHRISTIANSEN, K.O. (eds.) (1977). *Biosocial bases of criminological behaviour*. New York: Gardner.
- MEDNICK, S., MOFFIT, T. & STACK, S. (eds.) (1987). *The causes of crime: new biological approaches*. Cambridge: Cambridge University Press.
- MERTON, R.K. (1957). *Social Theory and Social Structure*. New York: Free Press.
- MOFFITT, T.E. (1993). Adolescence-Limited and Life-Course Persistent Antisocial Behavior: A Developmental Taxonomy. *Psychological Review*, 100, 674-701.
- MORRIS, N. & TONRY, M. (1980). *Crime and Justice*. Chicago: University of Chicago Press.
- PARK, R.E., BURGESS, E.W. & MCKENZIE, R. (1925). *The City*. Chicago: University of Chicago Press.
- PACHMAN, L. (1963). *Modern Chess Strategy*. Translated by A.S. Russel. New York: Dover Publications.
- PERCIVAL, M. & TYTLER, G. (eds.) (2005). *Physiognomy in profile: Lavater's impact on European culture*. Cranbury: Rosemont Publishing & Printing Corp.
- RAFTER, N. (2008a). *The Criminal Brain*. New York: New York University Press.
- RAFTER, N. (2008b). Criminology's darkest hour: Biocriminology in Nazi Germany. *Australian & New Zealand Journal of Criminology*, 41, 287-306.
- RAINE, A. (2013). *The anatomy of violence: the biological roots of crime*. New York: Pantheon.
- SAGARIN, E. (1980). Taboo subjects and taboo viewpoints in criminology. In E. Sagarin (ed.), *Taboos in criminology*. Beverly Hills: Sage Publications.
- SAVITZ, L., TURNER, H. & DICKMA, T. (1977). The origins of scientific criminology: Franz Joseph Gall as the first criminologist. In R.F. MEIER (ed.), *Theory in criminology*. Beverly Hills: Sage Publications.
- SCHAFFER, S. (1976). *Introduction to criminology*. Reston, VA: Reston.
- SHELDON, W.H., HASTL, E.M. & MCDERMOTT, E. (1949). *Varieties of delinquent youth*. New York: Harper.
- SIMONS, R.L., LEI, M.-K., BEACH, S., BRODY, G., PHILIBERT, R. & GIBBONS, F. (2011). Social Environmental Variation, Plasticity Genes, and Aggression: Evidence for the Differential Susceptibility Hypothesis. *American Sociological Review*, 76, 883-912
- SIMONS, R.L., LEI, M.-K., BEACH, S., BRODY, G., PHILIBERT, R. & GIBBONS, F. (2012). Social adversity, genetic variation, street code, and aggression: A genetically informed model of violent behavior. *Youth Violence and Juvenile Justice*, 10, 2-24.
- SUTHERLAND, E.H. (1931). Mental deficiency and crime. In K. YOUNG (Ed.), *Social attitudes*. New York: Holt.
- SUTHERLAND, E.H. (1947). *Principles of criminology*. 4th ed. Philadelphia: Lippincott.
- THIENPONT, K. (2006). *Over daders. Een basisstudie in de biosociale criminologie*. Gent: Academia Press.
- WILSON, E.O. (1975). *Sociobiology: The new synthesis*. Harvard: Harvard University Press.
- WILSON, J.Q. & HERRNSTEIN, J.R. (1985). *Crime and Human Nature*. New York: Simon and Schuster.

- WILSON, L.C. & SCARPA, A. (2012). Criminal behavior: the need for an integrative approach that incorporates biological influences. *Journal of Contemporary Criminal Justice*, 28(3), 366-381.
- WOLFGANG, M.E. (1961). Pioneers in Criminology: Cesare Lombroso (1835-1909). *The Journal of Criminal Law, Criminology, and Police Science*, 52(4), 361-391.
- WRIGHT, R.A. & MILLER, J.M. (1998). Taboo until today? The coverage of biological arguments in criminology textbooks, 1961 to 1970 and 1987 to 1996. *Journal of Criminal Justice*, 26(1), 1-19.
- WRIGHT, R.A. & CULLEN, F.T. (2012). The future of biosocial criminology: Beyond scholars' professional ideology. *Journal of Contemporary Criminal Justice*, 28, 237-253.