

Darwin uit de zwarte doos?

Analytische sociologie, evolutionaire psychologie en Gottfredson en Hirschi's General Theory of Crime

1. Inleiding

De recente ontwikkeling in de criminologische theorievorming kan getypeerd worden door een toegenomen psychologisering. Waar klassieke criminologen poogden om criminaliteit te verklaren als uitkomst van macrosociologische processen, heeft de aandacht van veel hedendaagse criminologen zich verlegd naar het niveau van het individu (Smeenk 2000). Exemplarisch voor deze koerswijziging is de publicatie van Gottfredson en Hirschi's *General Theory of Crime* (1990), waarin het concept 'social control', of wel de mate van binding van het individu aan diverse sociale instituties, dat Hirschi's eerdere werk karakteriseerde (Hirschi 1969), vervangen werd door 'self-control', een individuele eigenschap die van persoon tot persoon kan verschillen onafhankelijk van de sociale omgeving.

De toegenomen aandacht voor individuele eigenschappen heeft binnen de criminologie geleid tot een herwaardering van het debat omtrent de relatie tussen aangeboren en aangeleerde eigenschappen. Liep men tien jaar geleden nog het risico om publiekelijk verketterd en op wetenschappelijk vlak uitgerangeerd te worden, tegenwoordig wordt weer schijnbaar straffeloos onderzoek gedaan naar biologische factoren die mogelijk een rol spelen bij het totstandkomen van deviant gedrag (Donker 2000). Daarmee is echter niet gezegd dat het Descartiaans dualisme uit de sociale wetenschappen – de criminologie in het bijzonder – verbannen is (Ruller 2001: 81). De acceptatie van biologische invloeden op (crimineel) gedrag beperkt zich doorgaans tot het onderkennen van het feit, dat een relatief tekort of juist een overschot aan een bepaalde hormoon of neurotransmitter de kans op bijvoorbeeld agressief gedrag verhoogt. Een klinische invalshoek derhalve (Donker 2000: 87), waarbij impliciet wordt verondersteld dat, voorzover biologische factoren een rol spelen enkel een disfunctionerend biologisch systeem kan leiden tot maatschappelijk disfunctionerend gedrag (Blokland 2001: 86). Voor het verklaren van empiri-

sche samenhangen tussen bijvoorbeeld geslacht, leeftijd, sociaal-economische status en criminaliteit, wordt nog zelden een beroep gedaan op de grenzen die onze biologie stelt aan het menselijk functioneren.

In dit artikel zal ik proberen het belang aan te tonen van het hanteren van een evolutionair biologisch model van de menselijke psyche binnen de hedendaagse criminologie. Door binnen een analytisch sociologisch perspectief Gottfredson en Hirschi's *General Theory* te contrasteren met een evolutionair psychologische benadering van criminaliteit, kan deze veronderstelde meerwaarde van het evolutionaire denken binnen de criminologie worden getaxeed.

2. Analytische sociologie

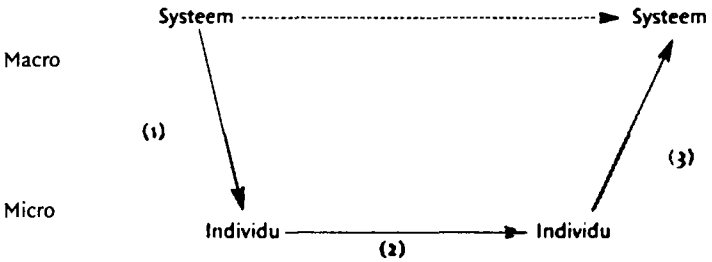
Pleitbezorgers voor een analytische benadering van sociale theorie stellen dat vooruitgang in de sociologie niet is gelegen in het genereren van algemene sociale wetten, maar eerder in de mate waarin de sociologie in staat is toetsbare hypothesen te ontwikkelen op basis van domeinspecifieke theorieën (Merton 1967). Analytisch sociologen richtten hun pijlen op de 'zwarte dozen' die kenmerkend zijn voor veel sociologische verklaringen van maatschappelijke wetmatigheden. De manier waarop *explanans* (x) en *explanandum* (y) zich binnen een theorie verhouden, kan als volgt schematisch worden weergegeven:

$$X \rightarrow m \rightarrow Y$$

Karakteristiek voor een 'zwarte doos'-verklaring is dat het verband tussen *explanans* en *explanandum* 'm' (bijvoorbeeld een regressiecoëfficiënt), geen additionele informatie biedt. Binnen de analytische benadering probeert men het informatiegehalte van 'm' te verhogen door op zoek te gaan naar de mechanismen die een bepaald verband teweegbrengen (Hedström en Swedberg 1996). Hoofdvraag is hier: door welk proces is de gevonden relatie totstandgekomen?

De analytische of mechanistische benadering sluit nauw aan bij wat wel 'Coleman's trapezium' wordt genoemd (Coleman 1990). Coleman's conceptualisering van sociale actie kan dienen als leidraad bij het onderzoeken van relaties tussen variabelen op macroniveau. Zijn schema volgend, kunnen relaties op macroniveau het best worden begrepen door inzicht te verwerven in de microprocessen die het op het geaggregeerde niveau gevonden verband teweegbrengen. Binnen de sociologie wordt dit microniveau gevormd door de handelingen van het individu. Op basis van Coleman's model komen Hedström en Swedberg (1998) tot een typologie van sociale mechanismen: (1) 'situational mechanisms', (2) 'action formation mechanisms' en (3) 'transformation mechanisms' (zie figuur 1).

Figuur 1: Macro-micro-macro relaties



Situationele mechanismen (naar Stinchcombe 1993) proberen een verklaring te geven voor de manier waarop omstandigheden op het macroniveau individueel gedrag beïnvloeden. Op het micro-microniveau zijn het ‘actieformatiemechanismen’ die aangeven hoe individuele verlangens, overtuigingen en handelingsgelegenheden leiden tot een bepaald gedrag. Macro-micro- en micro-micromechanismen maken individueel gedrag inzichtelijk. Tot slot leidt het individuele gedrag van verschillende actoren via ‘transformatiemechanismen’ tot een bepaalde uitkomst op macroniveau.¹

Een sociaal mechanisme kan derhalve worden gedefinieerd als een integraal onderdeel van een domeinspecifieke (in Merton’s woorden: ‘middle-range’) theorie, dat direct verwijst naar de oorzaken en gevolgen van individuele actie en zo probeert te voorzien in een algemeen geldende, verfijnde en hechte koppeling tussen explanans en explanandum (Hedström en Swedberg 1998). De theorie wint hierdoor aan precisie en subtiliteit. Verder suggereren Hedström en Swedberg dat een sociaal mechanisme simpel en tegen-intuïtief moet zijn (1996: noot 31). Op basis van deze kenmerken kan zowel de zelfcontrolebenadering van Gottfredson en Hirschi als de evolutionaire benadering worden gewogen.

3. Zelfcontrole

204

Toen in de jaren vijftig en zestig de eerste zelfrapportagegegevens met betrekking tot delinquent gedrag onder jongeren beschikbaar kwamen, bleek, in tegenstelling tot de heersende overtuiging, dat niet slechts een klein ‘geperverteerd’ deel van de jongeren, maar juist veel jongeren zich incidenteel schuldig maakten aan onaangepast en crimineel gedrag. Dit gegeven bracht enkele criminologen ertoe de neiging tot regelovertredend gedrag als een gegeven te gaan beschouwen en te zoeken naar factoren die het sociale gedrag controleren (Weerman 2001). Teruggrijpend op het gedachtegoed van Durkheim over samenhang in de maatschappij en voort-

bouwend op het onderzoek naar probleemwijken van de sociologen van de Chicago-school (Burgess 1925; Shaw en McKay 1969) richtten controletheorieën zich op intermenselijke relaties als controlerende factor van individueel gedrag. Redeneringen over sociale cohesie op macroniveau werden zo overgezet naar het niveau van het individu binnen zijn sociale omgeving. Vroege controletheorieën onderscheidden interne en externe remmen op regelovertrekend gedrag (Reiss 1951; Nye 1958). Interne remmen worden gevormd door geïnternaliseerde maatschappelijke of gezinsnormen; externe remmen kunnen directe sancties zijn, maar de nadruk ligt vooral op wat Toby (1957) noemt 'stakes in conformity', de maatschappelijke baten die conformerend gedrag oplevert.

In 1969 lanceert Travis Hirschi in zijn boek *Causes of Delinquency* zijn 'sociale controle'- of bindingentheorie en geeft hiermee wereldwijde bekendheid aan het controleperspectief. Delinquent gedrag zou in deze theorie het gevolg zijn van een verzwakte of verbroken binding met de maatschappij. Hirschi onderscheidt vier manieren waarop het individu zich gebonden kan voelen aan de maatschappij: attachment, commitment, belief en involvement.² Attachment verwijst naar de gevoeligheid voor de mening en wensen van personen waaraan men is gehecht. Commitment is te vergelijken met Toby's belang bij conformiteit. Belief heeft betrekking op de individuele overtuiging omtrent de geldigheid van maatschappelijke normen. Involvement was oorspronkelijk bedoeld als een geleegenheidsfactor – hoe meer tijd wordt besteed aan conventionele activiteiten hoe minder tijd overblijft voor regelovertrekend gedrag – maar bleek empirisch niet sterk en werd in veel later onderzoek dan ook genegeerd. Hoewel Hirschi's bindingentheorie verklaringen biedt voor individuele verschillen in crimineel gedrag en er geen plaats meer is voor het idee dat omstandigheden als armoede of het wonen in een achterstandsbuurt afbreuk doen aan sociale controlemechanismen, liggen in de bindingentheorie de verklarende factoren extern aan het individu.

Eenentwintig jaar na de introductie van zijn bindingentheorie geeft Hirschi, dit keer in samenwerking met Michael Gottfredson, een omwenteling in zijn denken over controlemechanismen weer in een boek dat wederom een behoorlijke rimpeling in de criminologische vijver veroorzaakt. In *A General Theory of Crime* blijft hij trouw aan het controleperspectief, de nadruk ligt nog steeds op factoren die de neiging tot antisociaal gedrag beteugelen, echter regelovertrekend gedrag wordt nu opgevat als het gevolg van een te lage zelfcontrole (1990). Terwijl sociale controle voor het grootste deel een externe factor is, is zelfcontrole een interne eigenschap (Rutensfrans en Terlouw 1996). In de nieuwe theorie zijn sociale bindingen alleen relevant tot de mate waarin zij van invloed zijn op de ontwikkeling van zelfcontrole. Karakteristiek voor crimineel gedrag is volgens Gottfredson en Hirschi dat het handelingen zijn die weliswaar leiden tot behoeftebevrediging op korte termijn, maar op lange termijn weinig of geen voordeel opleveren. Verder vereisen de meeste vormen van criminaliteit weinig kunde of

planning. Individuen die zich schuldig maken aan regelovertrekend gedrag kenmerken zich door hun impulsiviteit, kortzichtigheid, non-verbaliteit en hun over het algemeen risicovolle levensstijl. Deze kenmerken zijn relatief stabiel gedurende de gehele levensloop en vormen samen het construct 'lage zelfcontrole' (1990: 177). Lage zelfcontrole zou niet alleen geassocieerd zijn met crimineel en regelovertrekend gedrag, maar ook het hebben van veel wisselende seksuele partners, instabiele romantische relaties en met ander riskant gedrag als gokken, roken, drinken en roekeloos rijden.

De oorzaak van een lage zelfcontrole is volgens de auteurs gelegen in een inadequate opvoeding, waarin regelafwijkend gedrag niet wordt herkend en bestraft (p. 97) Het verband 'm' tussen gezinssituatie en crimineel gedrag wordt volgens Gottfredson en Hirschi gevormd door 'socialisatie', het aan zelfcontrole ten grondslagliggende proces waardoor externe controlemechanismen door het kind geïnternaliseerd worden. Socialisatie vormt de causale verbinding tussen gezinsomstandigheden (macro) en individueel gedrag (micro) en zou derhalve opgevat kunnen worden als een macro-micro- of, in Stinchcombe's terminologie, situationeel mechanisme. Zelfcontrole vormt de schakel tussen individuele motivatie en regelovertrekend gedrag en kan worden opgevat als een micro-micromechanisme. Samen zouden socialisatie en zelfcontrole dan moeten voorzien in een algemeen geldende, verfijnde en hechte koppeling tussen explanans, in casu de gezinssituatie, en explanandum, het delinquente gedrag.

Een drietal argumenten kan worden aangevoerd om het beperkte informatiegehalte van het begrip zelfcontrole te illustreren (Brannigan 1997). Ten eerste stellen Gottfredson en Hirschi dat het niveau van zelfcontrole dat ontwikkeld wordt voor het achtste levensjaar, bepalend is voor de mate van zelfcontrole gedurende de rest van het leven. Na de kindertijd stagneert dus de ontwikkeling van zelfcontrole en blijft zij tamelijk stabiel. Socialisatie veronderstelt echter een onderliggend leerproces. Niet duidelijk wordt waarom dit proces in de kinderjaren tot een einde komt, terwijl andere vormen van leren nog gedurende het hele leven plaatsvinden. Een tweede argument is dat het verband tussen leeftijd en criminaliteit, dat volgens Gottfredson en Hirschi stabiel is over tijd en plaats en geen artefact is van bijvoorbeeld verschillen in gelegenheidsstructuren, moeilijk te rijmen valt met het door hun gekozen leertheoretisch perspectief. Het verband tussen leeftijd en criminaliteit wordt binnen de criminologie weergegeven door de leeftijd-criminaliteitscurve (Hirschi en Gottfredson 1983). Karakteristiek voor deze curve is een scherpe stijging in de vroege tienerjaren, een piek rond het twintigste levensjaar en een meer geleidelijke afname na het twintigste levensjaar. Niet duidelijk wordt waarom het veronderstelde leerproces onder zeer verschillende culturele omstandigheden, steeds leidt tot dezelfde uitkomst. Een derde argument kan worden ontleend aan de verklaring die Gottfredson en Hirschi geven voor de verschillen in criminele participatie tussen mannen en vrouwen. Steeds blijkt dat mannen zich vaker schuldig maken aan crimineel gedrag dan vrouwen (Ellis en Walsh

2000: 102). Hoewel een deel van de interindividuele verschillen in zelfcontrole kan worden verklaard door bijvoorbeeld verschillen in ouderlijke supervisie, achten Gottfredson en Hirschi vooral verschillen in 'socialiseerbaarheid' van groot belang (p. 96) In het geval van man-vrouwverschillen suggereert dit dat sekse de socialiseerbaarheid van het individu beperkt. A *General Theory* lijkt leentjebuurt te spelen bij niet nader uitgewerkte biologische en ontwikkelingstheorieën. Hierdoor is de koppeling tussen macroomstandigheden en individueel gedrag die de socialisatie verschaft, minder hecht en fijnmazig dan in eerste instantie het geval lijkt. Het verband 'm' krijgt hierdoor te weinig inhoud, hetgeen ruimte biedt voor verbetering.

4. Evolutionaire psychologie

Ruim honderdvijftig jaar na haar totstandkoming is het Darwiniaanse evolutiedenken uitgegroeid tot het leidende paradigma binnen de biologische wetenschappen. Anders dan de sociologie is de psychologie van oudsher sterk gerelateerd geweest aan de biologie en in veel psychologische handboeken wordt dan ook de opbouw van onze hersenen verklaard vanuit onze evolutionaire geschiedenis (bijvoorbeeld: Kalat 1995: 165-170). Evolutiepsychologen gaan een, vaak als controversieel bestempelde, stap verder door te stellen dat niet alleen de morfologie van ons brein, maar ook onze psychologische architectuur het resultaat is van natuurlijke selectie.

Natuurlijke selectie is het resultaat van de voortdurende interactie van het individu met zijn omgeving. Deze interactie stelt een feedbackproces in werking, waarbij de omgeving een bepaalde mentale eigenschap meer belooft dan een andere, afhankelijk van de mate waarin deze eigenschap een oplossing biedt voor een adaptief probleem (een probleem dat de reproductie beïnvloedt) (Cosmides, Tooby e.a. 1992). Als de omgevingsomstandigheden of selectiedrukken, voor een voldoende lange periode relatief ongewijzigd blijven kan, ten gevolge van verschillen in reproductief succes, een bepaalde mentale eigenschap uitgroeien tot een soorttypisch kenmerk en een vast onderdeel gaan uitmaken van de menselijke psyche. De resultante van dit proces is een menselijke geest die is opgebouwd uit mentale modules, of mentale organen, elk gespecialiseerd in een bepaald gebied van interactie met de omgeving (Pinker 1997).

207

De omgeving waarin de mens zich ontwikkelde is echter niet de huidige. De eerste vormen van landbouw, een vereiste voor het instandhouden van een grote, residentiële populatie, dateren van zo'n twaalfduizend jaar geleden en zijn op de evolutionaire tijdschaal een recente ontwikkeling (Maryanski en Turner 1992). Het grootste gedeelte van zijn evolutionaire geschiedenis (vanaf tweemiljoen jaar geleden) bracht de mens door als jager en verzamelaar (Relethford 2000), rondtrekkend over de Pleistocene Afrikaanse savanne in familiegroepen van rond de honderd individuen. Het complex van selectiedrukken dat gedurende deze periode werd ervaren,

wordt wel aangeduid met de term 'environment of evolutionary adaptiveness' (EEA). Onze huidige mentale modules zijn informatieverwerkende mechanismen die het meest geschikt zijn om adaptieve problemen op te lossen zoals die door onze jagende en verzamelende voorouders werden ervaren. Als gevolg van de snelle verandering die onze leefomgeving sindsdien heeft ondergaan, zijn wij soms genoodzaakt nieuwsoortige informatie te verwerken middels oude structuren. Dat dit niet altijd adaptieve gedragsspatronen oplevert, wordt geïllustreerd door de bloei van de pornografische industrie. De fysieke reactie die het zien van naakte, jonge – lees vruchtbare – vrouwen bij de mannelijke consumenten van deze bladen en films teweegbrengt, bood in een omgeving die niet werd bevolkt door potentiële seksuele partners van papier of celluloid, een duidelijk adaptief voordeel. In onze huidige maatschappij zijn het vooral popsterren en reclamemakers die profiteren van dit op visuele stimuli gerichte mechanisme.

Een mentale module, of mentaal orgaan, kan worden gedefinieerd als een functioneel te onderscheiden, informatieverwerkende neurologische structuur die gevoelig is voor een bepaald type informatie en die bestaat uit een reeks van elkaar afhankelijke beslisregels die de variatie in de mogelijke output beperken (Cosmides en Tooby 1992; Pinker 1997). Een mentale module kan derhalve worden opgevat als een directe en hechte koppeling tussen omgevingsinformatie en individueel gedrag en komt overeen met wat Hed ström en Swedberg een situationeel mechanisme noemen. De mentale module die volgens evolutionair psychologen een belangrijke rol speelt in de etiologie van crimineel gedrag, is het hechtingsproces.

5. Hechting

In 1982 publiceerden Draper en Harpending de resultaten van een onderzoek naar de effecten van de afwezigheid van de vader binnen een gezin (Draper en Harpending 1982). Zij vonden dat meisjes waarvan de ouders waren gescheiden eerder in de puberteit kwamen dan meisjes waarvan de ouders nog bij elkaar woonden. Het feit dat een vervroegde puberteit niet werd geconstateerd bij meisjes waarbij de afwezigheid van de vader in het gezin het gevolg was van zijn overlijden, deed vermoeden dat niet zozeer de afwezigheid van de vader, maar de gezinssituatie die uiteindelijk uitmondde in die afwezigheid hier van belang was. Dit onderzoek ligt aan de basis van wat binnen evolutionair psychologische kringen de 'conditionele adaptatie theorie' wordt genoemd (Ellis en Walsh 2000).

De conditionele adaptatie theorie (CAT) stoelt op het in de gedragsecologie ontwikkelde idee, dat de algemene anatomische kenmerken, het gedragsrepertoire en de ontwikkeling van een bepaalde diersoort het gevolg zijn van een onder natuurlijke selectie totstandgekomen optimale verdeling van bronnen tussen 'somatic' en 'reproductive effort' (Roff 1992; Stearns 1992). Met somatic effort wordt de tijd en energie bedoeld die wordt be-

steed aan de groei en instandhouding van het individu. Reproductive effort kan worden onderverdeeld in 'mating effort': de bronnen besteed aan het vinden en houden van een seksuele partner, en 'parenting effort': bronnen die gespendeerd worden aan het dragen, baren en zogen van de nakomelingen. Het complex anatomische, fysiologische en psychologische kenmerken dat geassocieerd is met investering in een van de componenten van reproductive effort, wordt aangeduid met de term reproductieve strategie (Chisholm 1993). De term 'strategie' is bedoeld ter onderstreping van het probleemoplossende karakter van de set kenmerken en veronderstelt geen enkele intentionaliteit van de kant van het individu. Evolutionair ecologen verdelen soorten over een continuüm al naar gelang meer een mating strategie of een parenting strategie wordt gevolgd (Wilson 1975).

Draper en Harpending redeneren dat niet alleen verschillen tussen soorten, maar ook verschillen tussen individuen binnen een soort op deze manier verklaard kunnen worden. Dus hoewel de mens in vergelijking met andere diersoorten veel tijd en energie besteedt aan parenting, kunnen mensen onderling verschillen in de mate waarin de nadruk ligt op de parenting strategie.³ Terwijl de verschillen tussen soorten worden toegeschreven aan genetische verschillen, kunnen interindividuele verschillen volgens Draper en Harpending het best worden begrepen als resultante van verschillen in ontwikkelingsomgeving (Draper en Harpending 1982: 259-260).

In een later artikel waarin Belsky, Steinberg en Draper de conditionele adaptatie theorie verder uitwerken, hanteren zij een meer antropologische invulling van het begrip reproductieve strategie en refereren hiermee niet alleen aan de hoeveelheid bronnen die wordt besteed aan 'mating effort' of 'parenting effort', maar aan een heel cluster aan gedragsaspecten, waaronder agressief en regelovertrekend gedrag, dat met deze strategie samengaat (Belsky, Steinberg e.a. 1991). Het scala aan gedragingen dat Gottfredson en Hirschi beschouwen als uitingen van een lage zelfcontrole, komt sterk overeen met wat deze evolutionair antropologen beschrijven als manifestaties van een 'mating effort' strategie. Vervolgens gaan Belsky en collega's na welke omgevingsomstandigheden nu van invloed zijn op de relatieve baten van de 'mating' en de 'parenting' strategie.

Investeren in 'parenting' is investeren in de toekomst: ouderlijke zorg in het heden heeft tot doel het reproductieve succes van de zorgontvangende nakomeling in de toekomst te verhogen. De temporele spreiding tussen investering en verdiensten maakt, dat de parenting strategie zeer gevoelig is voor omgevingsomstandigheden (Low 1998). Veranderlijke en onvoorspelbare omgevingsomstandigheden beïnvloeden de potentiële opbrengsten van een parenting strategie negatief. Anders dan de parenting strategie is de mating strategie niet zozeer gericht op de kwaliteit van het nageslacht, maar op de kwantiteit. In een risicovolle, onvoorspelbare omgeving kan het uiteindelijk beter zijn het risico te spreiden over een groot aantal nakomelingen. Hoewel de kwaliteit van dit nageslacht per saldo

minder is, waarborgt het grote aantal intergenerationale continuïteit; wat over de generaties resulteert in een groter reproductief succes (Chisholm 1993). Als de opbrengst van een reproductieve strategie afhankelijk is van de omgevingsomstandigheden, dan werkt natuurlijke selectie in het voordeel van individuen die een zekere mate van gevoeligheid ontwikkelen voor relevante aspecten van die omgeving, zodat zij hun gedragspatroon hieraan aan kunnen passen. Deze gevoeligheid wordt binnen de conditionele adaptatie theorie belichaamd door het hechtingsproces.

Hechting is de affectieve band tussen kind en primaire verzorgers. De kwaliteit of veiligheid van hechting is afhankelijk van de mate waarin ouders in staat zijn rekening te houden met en in te spelen op de emotionele behoeften van het kind. Contextuele stressoren, zoals huwelijksproblemen, geweld binnen het gezin en psychologische stress veroorzaakt door bijvoorbeeld werkloosheid beïnvloeden responsiviteit van ouders jegens kinderen negatief en verhogen hierdoor de kans op een onveilige hechting (Jarvis en Creasey 1991). Volgens aanhangers van de conditionele adaptatie theorie zullen onveilig gehechte kinderen sterker geneigd zijn tot het volgen van een mating strategie (Belsky, Steinberg e.a. 1991). Zo wijst de vroeg intredende puberteit van de meisjes in Draper en Harpending's originele studie op het volgen van een mating strategie (Draper en Harpending 1982). Middels het opvoedingsklimaat creëren ouders, al of niet bewust, een ontwikkelingsomgeving die, via het hechtingsmechanisme, hun kinderen voorbereidt op de sociale omgeving waarin deze kinderen uiteindelijk moeten functioneren. Hechting vormt zo de causale verbinding tussen gezinsfunctioneren (macro) en de door het individu gevolgde reproductieve strategie (micro). Binnen het schema van Hedström en Swedberg kan hechting worden opgevat als een situationeel mechanisme. Het verband tussen kwaliteit van hechting en crimineel gedrag komt binnen de CAT tot stand door het micro-micromechanisme van de mating strategie.

210 De concepten laag zelfcontrole gedrag en mating gedrag vertonen, zeker wanneer de laatste op een meer antropologische manier wordt gebruikt, een zeer grote overlap. In tegenstelling tot zelfcontrole is mating echter ingebed in een ruimer evolutionair theoretisch kader, waardoor de CAT het verband 'm' meer inhoud geeft en in staat is de kritiek op de zelfcontroletheorie te ondervangen. Anders dan socialisatie veronderstelt hechting geen onderliggend leerproces (Bowlby 1988). Doorgaans wordt deze veronderstelling beargumenteerd door te verwijzen naar het bij vogels geobserveerde verschijnsel 'inprinting'. Kuikens van verschillende vogelsoorten zullen, wanneer zij gedurende een bepaalde kritieke periode nadat zij uit het ei gekropen zijn worden blootgesteld aan een bewegend object, zich 'hechten' aan dit object en het beginnen te volgen. Bekend zijn de beelden van bioloog Konrad Lorenz die op het land, in het water en zelfs in de lucht vergezeld werd door zijn nest ganzenkuikens. Dit imprintinggedrag vindt plaats voordat leren heeft plaats kunnen vinden en zonder dat er sprake is van enige vorm van beloning. Ook bij mensen bestaan er aanwij-

zingen dat het hier een aangeboren mechanisme betreft. In de periode waarin bij kinderen gehechtheid aan bepaalde personen merkbaar wordt, worden zij tegelijkertijd 'eenkennig'. Deze angst voor vreemden manifesteert zich doorgaans zonder dat eerdere ervaringen die het kind met volwassenen anders dan zijn ouders heeft gehad, hiervoor enige aanleiding geven (Durkin 1995: 85). Analoog aan de kritieke periode waarbinnen imprinting kan plaatsvinden, wordt ook voor mensen een kritieke periode verondersteld waarin de kwaliteit van hechting wordt bepaald.⁴

Het verband tussen leeftijd en criminaliteit wordt binnen het evolutionaire perspectief verklaard door te wijzen op de gedurende de levensloop verschuivende verhouding tussen kosten en baten van de verschillende onderdelen van de mogelijk te volgen reproductieve strategieën (Ellis en Walsh 2000; Rowe 2002). Mating effort bestaat voor een deel uit onderlinge competitie om toegang tot seksuele partners. Gedurende de adolescentie, een periode waarin kinderen seksuele volwassenheid bereiken en dus in staat zijn nageslacht te verwekken, maar over het algemeen nog geen seksuele partner of kinderen hebben, overstijgen de baten van mating competitie die van een parenting strategie. Dit verandert wanneer eenmaal een partner is gevonden en de seksuele toegang is veiliggesteld. Op het moment dat er sprake is van eigen nageslacht, slaat de balans nog verder door naar de parenting strategie. Kanazawa en Still (2000) vatten bovengenoemd argument samen in drie hypothetische curven die de leeftijdsgebonden veranderingen in de kosten en baten van mating behavior representeren. De potentiële opbrengsten van mating competitie nemen exponentieel toe gedurende de adolescentie en blijven hoog in de periode hierna. De kosten van mating competitie nemen echter geleidelijk toe met de leeftijd; een stijging die het meest uitgesproken is na de geboorte van het eerste kind. De derde curve die het voorkomen van mating behavior weergeeft, ontstaat door beide eerdere curven bij elkaar op te tellen. De resulterende derde curve piekt tijdens de adolescentie, de periode wanneer het verschil tussen de baten en kosten van de mating strategie het grootst zijn, en vertoont opvallende gelijkenis met de uit criminologisch onderzoek naar voren gekomen leeftijd-criminaliteitscurve (Hirschi en Gottfredson 1983; Gottfredson en Hirschi 1990). Hoewel culturele omstandigheden van invloed kunnen zijn op de exacte hoogte van bijvoorbeeld de kosten van mating competitie, vloeit de basale vorm van de curven voort uit de plaats op het continuüm tussen mating en parenting die kenmerkend is voor de menselijke soort; hetgeen een verklaring biedt voor de universaliteit van het gevonden verband tussen leeftijd en crimineel gedrag.

Als reden waarom mannen zich vaker schuldig maken aan crimineel gedrag wordt door evolutionair psychologen aangevoerd, dat de potentiële baten van het volgen van een mating strategie voor mannen onder alle omstandigheden groter zijn dan voor vrouwen (Low 1998). Dit komt omdat de minimale investering die mannen moeten doen om nageslacht te produceren in vergelijk met vrouwen, die het kind moeten dragen, baren en zogen,

nihil is. Als gevolg hiervan kunnen mannen gedurende hun levensloop een groter aantal nakomelingen produceren dan vrouwen. Hierdoor levert het volgen van een meer kwantitatieve strategie mannen meer reproductief voordeel op dan vrouwen, die op hun beurt meer geneigd zullen zijn te investeren in de kwaliteit van hun nageslacht. Daar komt bij dat mannen, anders dan vrouwen, nooit voor honderd procent zeker zijn dat een bepaald kind daadwerkelijk hun eigen nageslacht is. Deze ouderschapsonzekerheid draagt ertoe bij dat mannen minder dan vrouwen geneigd zijn veel tijd en energie te investeren in een bepaalde nakomeling en zij meer dan vrouwen een mating strategie volgen.

6. Mentale module of rationeel mechanisme

Recentelijk woog Rommel de bijdrage van de evolutionaire psychologie voor de sociologie door in te gaan op de partnerkeuzetheorieën van David Buss (Rommel 2000). Op basis van een drietal argumenten concludeert hij dat niet te snel over moet worden gegaan tot het aanvaarden van het bestaan van mentale modules. Alvorens met recht het bestaan van een mentale module kan worden geclaimd, zal volgens Rommel allereerst moeten worden vastgesteld dat sprake is van de universaliteit van een bepaald mechanisme. Verder is hij terecht van mening dat de adaptieve waarde van veronderstelde mechanismen niet in de huidige sociale omstandigheden, maar in die van onze voorouderlijke omgeving (EEA) zal moeten worden aangetoond. Als laatste dient volgens Rommel te worden aangetoond dat de betreffende koppeling tussen macro- en microverschijnselen niet beter kan worden verklaard door een beroep te doen op de rationaliteit van de handelende actor. Voor de binnen de CAT voorgestelde koppeling tussen gezinsomstandigheden en individueel gedrag betekent dit, dat niet alleen de universaliteit van hechting dient te worden vastgesteld, maar ook dat de reproductieve waarde van de mating strategie in de EEA aannemelijk moet worden gemaakt alsmede dat de reactie van het kind op de gedepriiveerde gezinsomgeving niet louter een rationeel handelen is.

212

Hechtingsgedrag blijkt een universeel verschijnsel. Onderzoek naar hechting heeft altijd een sterk crosscultureel karakter gekend en is uitgevoerd in onder meer Nederland, Amerika, Japan, Duitsland, Israël, en Uganda (IJzendoorn en Kroonenberg 1988). Kinderen die opgroeien in substantieel verschillende sociale omstandigheden, ontwikkelen allemaal een affectieve band met hun verzorgers. De in deze onderzoeken gevonden crossculturele verschillen in hechtingsstijl, onderstrepen het universele karakter van het hechtingsconstruct en versterken de gedachte dat omgevingsomstandigheden van invloed zijn op de kwaliteit en stijl van hechting (IJzendoorn 1990).

Voor het bepalen van de adaptieve waarde van een mentale module geldt de EEA als ijkpunt. Het idee van één enkele EEA is echter een simplifica-

tie (Foley 1995: 206). Natuurlijk heeft onze voorouderlijke sociale omgeving in de loop van de tijd grote veranderingen ondergaan. Toch zien we in de huidige jager/verzamelaarsgemeenschappen terugkerende sociale thema's die suggereren dat bepaalde omgevingskenmerken gedurende de evolutie van de menselijke psychologische architectuur tamelijk constant zijn gebleven (Wright 1997: 47). Gebruikmakend van een groot aantal etnografieën komen Harpending en Draper (1988) tot een tweedeling in jagers/verzamelaarsgemeenschappen op basis van kenmerken van de sociale structuur. Aan de ene kant zijn er jagers/verzamelaars, zoals de Afrikaanse!Kung, waarbij de nucleaire familie de eenheid is waaruit het grotere sociale verband is opgebouwd. Man en vrouw wonen in hetzelfde onderkomen, jachtbuit wordt primair verdeeld onder familieleden en beide ouders investeren in de opvoeding van het nageslacht. Exemplarisch voor het andere type zijn de Yanomamo, die net als veel Zuid-Amerikaanse indianen leven van laag-intensiteitslandbouw. Mannen houden zich vooral bezig met politiek, roddelen, vechten en het plannen van oorlog en overvallen op naburige familiegroepen. Vrouwen oogsten en verwerken de opbrengst die hun tijdelijke 'tuin' hen oplevert. Door de mannen buitgemaakt vlees wordt gebruikt om seksuele toegang te krijgen tot de vrouwen. Mannen noch vrouwen investeren in hun nageslacht op een niveau zoals de!Kung. Zodra kinderen geen borstvoeding meer nodig hebben, worden zij min of meer aan hun lot overgelaten en moeten ze in onderlinge competitie in hun eigen levensbehoeften zien te voorzien. Eigenschappen als impulsiviteit en agressiviteit, door controlecriminologen beschouwd als resultanten van een lage zelfcontrole, worden in deze laatste samenlevingen hoog gewaardeerd. Het lijkt vooral de predatiegraad van andere groepen en de daarmee samenhangende instabiliteit van het voedselaanbod in plaats van de totale beschikbare hoeveelheid voedsel, die leidt tot samenlevingskenmerken zoals die bij de Yanomamo (Chagnon 1997). Onder dergelijke sociale omstandigheden biedt het volgen van een mating strategie een duidelijk reproductief voordeel.

Om de veronderstelling te ontcrachten dat een zich crimineel gedragend individu een rationeel handelende actor is, wordt vaak gewezen op het kortzichtige en irrationele karakter van criminaliteit. Sommige evolutionair psychologen wijzen hiervoor op de futiliteiten die aanleiding kunnen zijn voor rationeel gezien buitenproportioneel geweld, met alle negatieve gevolgen die dit in onze moderne maatschappij heeft (Daly en Wilson 1988). Voor de beoordeling van de vruchtbaarheid van een rationele actor benadering is dit echter minder relevant. Centraal staat niet de vraag of mensen wel of niet rationeel zijn, maar of hun gedrag kan worden verklaard door te veronderstellen dat zij bepaalde doelen proberen te realiseren en daarbij rekening houden met bepaalde kosten en baten (Kleemans 2001: 159). Een zwaarwegender argument tegen het rationele actor perspectief dan de in het oogspringende irrationaliteit van veel crimineel gedrag is, dat de binnen de CAR veronderstelde anatomische en fysiologische

aspecten die geassocieerd zijn met een bepaalde reproductieve strategie moeilijk kunnen worden gezien als resultaat van een bewust afwegingsproces van de zijde van het individu.

7. Conclusie

Een grote verdienste van de zelfcontroletheorie is dat zij, door criminaliteit in te bedden in een cluster 'analoge gedragingen', heeft geleid tot een verbreding van het object van studie binnen de criminologie. Lage zelfcontrole gedragingen hebben gemeen dat ze zijn gericht op behoeftebevrediging op de korte termijn, ongeacht of dat dit gedrag binnen de huidige sociale constructie van criminaliteit als strafwaardig wordt beschouwd. Evolutionair psychologen hanteren een vergelijkbaar criminaliteitsbegrip. Zij gaan hierin echter een stap verder dan Gottfredson en Hirschi. Het door hen gehanteerde begrip mating strategie omvat niet alleen bepaalde gedragskenmerken, zoals criminaliteit en promiscuïteit, maar ook anatomische en fysiologische aspecten zoals een vervroegde puberteit.

In de door hen voorgestelde reactie op laag zelfcontrole gedrag kijken controletheoretici minder langs de bril van de moderne westerse cultuur en lijken zij uit te gaan van slechts één mogelijke socialisatie (Grometstein en Bartlett 2000). Evolutionair psychologen erkennen echter dat verschillende (sociale) omstandigheden, verschillende problemen oproepen. Om deze problemen op de meest optimale manier het hoofd te kunnen bieden, heeft de mens als gevolg van natuurlijke selectie de mogelijkheid ontwikkeld om binnen de grenzen van zijn genetische plasticiteit zijn lichamelijke en mentale ontwikkeling af te stemmen op de sociale context waarin hij naar verwachting zal moeten functioneren. Door het hechtingsproces op te vatten als een geëvolueerde mentale module krijgt het verband 'm' een inhoud die is ingebed in het teleologische kader van de evolutietheorie. Dit maakt dat het causale verband tussen gezinsomstandigheden en crimineel gedrag op een meer hechte en verfijnde manier wordt verklaard binnen de CAT dan binnen de zelfcontrole theorie.

214

De weerstand van sociologisch georiënteerde criminologen tegen evolutionaire theorieën van crimineel gedrag kan voor een groot deel worden toegeschreven aan het kwalitatieve verschil tussen criminelen en niet-criminelen dat door deze theorieën wordt gemaakt. Hoewel er niet zoiets bestaat als een 'criminaliteitsgen' gaan veel evolutionair criminologische theorieën ervan uit dat criminelen verschillen van niet-criminelen in hun genetisch opmaak (Blokland en Kalma in voorbereiding). Hoewel binnen de CAT de mogelijkheid wordt onderkend dat individuen kunnen verschillen in hun gevoeligheid voor bepaalde omgevingsomstandigheden (Belsky, Steinberg e.a. 1991: 650), ligt de nadruk binnen de conditionele adaptatie theorie op psychologische mechanismen waarmee ieder mens is behept. Of het potentieel tot het volgen van een mating strategie zich ook daadwerkelijk ontwik-

kelt, is afhankelijk van de context waarbinnen het individu opgroeit.

De sociale niche waarbinnen het volgen van een mating strategie reproductief voordeel oplevert, is binnen onze moderne samenleving gemarginaliseerd. Geïstitutionaliseerde vormen van toezicht en repressie die grotendeels afwezig waren in onze voorouderlijke sociale omgeving, maken van de mating strategie in onze huidige maatschappij een doodlopende weg. Dit doet echter niet af aan het feit dat bepaalde huidige sociale omstandigheden een prehistorisch mentaal proces in werking zetten dat de lichamelijke en geestelijke ontwikkeling van individuen stuurt in de richting van een mating strategie. Kinderen die opgroeien in een omgeving die wordt gekenmerkt door economische deprivatie, sociale instabiliteit en gebrek aan maatschappelijke vooruitzichten – omstandigheden kenmerkend voor dat deel van de populatie dat zich bevindt op de laagste sport van de maatschappelijke ladder – zullen sterker geneigd zijn tot het volgen van een mating strategie dan kinderen die opgroeien in een stabiele en veilige omgeving. Wanneer oplossingen dienen te worden gezocht voor gedrag dat naar huidige maatschappelijke maatstaven als ongewenst wordt beschouwd, doet men er goed aan rekenschap te geven aan de grenzen en wegingsmomenten van het achterliggende evolutionaire scenario.

Noten

- 1 Er bestaat geen niveau van 'hoogste' aggregatie. Het macroniveau is een abstractie en heeft betrekking op een systeem van actoren wier handelingen van elkaar afhankelijk zijn (Coleman 1990). Het macroniveau kan dus betrekking hebben op leden van een gezin, gezinnen in een bepaalde wijk of zoals in het onderzoek van de Chicago-school, buurten in een stad.
- 2 De door Hirschi gebruikte termen kennen geen adequate vertaling. Dit geldt tevens voor de binnen de gedragsecologie gebruikte termen, zeker wanneer zij worden gebruikt binnen een antropologische context. In dit artikel zal daarom steeds de Engelstalige terminologie worden gehanteerd.
- 3 Het verschil tussen mating en parenting strategieën is een gradueel verschil, de relatieve hoeveelheid geïn-

vesteerde bronnen is van belang. Een individuele reproductieve strategie zal zowel mating als parenting elementen bevatten, het is de relatieve hoeveelheid bronnen die wordt geïnvesteerd in elk van de elementen waarop dit onderscheid berust. Ten behoeve van de leesbaarheid wordt in het vervolg van dit artikel gesproken over 'de' mating en 'de' parenting strategie als representanten van de uiteinden van het betreffende continuüm.

- 4 Het bestaan van een kritieke periode wordt onderbouwd door onderzoek naar kinderen die opgroeiden in sociaal gedepriveerde geïstitutionaliseerde omgevingen (Rutter, M., D. Quinton e.a. 1990). Op latere leeftijd bleek dat deze kinderen moeite hadden met het leggen van sociale contacten met leeftijdsgenoten, agressief gedrag vertoonden en problemen hadden met het opvoeden van hun eigen kinderen.

Geraadpleegde literatuur

- Belsky, J., L. Steinber e.a. (1991) Childhood Experience, Interpersonal Development, and Reproductive Strategy: An Evolutionary Theory of Socialization. *Child Development* (62): 647-670.
- Blokland, A.A.J. (2001) Evolutionaire Criminologie. *Tijdschrift voor Criminologie* 43 (1) 82-88.
- Blokland, A.A.J. en A.P. Kalma (in voorbereiding) *Moderne evolutionair criminologische theorieën: Een overzicht*.
- Bowlby, J. (1988) *A secure base: Parent-child attachment and healthy human development*. New York, Basic Books.
- Brannigan, A. (1997) Self Control, Social Control and Evolutionary Psychology: Toward an Integrated Perspective on Crime. *Canadian Journal of Criminology* 40:3-431.
- Burgess, E.W. (1925) The growth of the city. In: R.E. Park en E. Burgess, *The City*. Chicago, University of Chicago Press, p. 47-62.
- Chagnon, N. (1997) *Yanomamo*. Fort Worth, Texas, Harcourt Brace College Publishers.
- Chisholm, J.S. (1993) Death, Hope, and Sex; Life-History Theory and the Development of Reproductive Strategies. *Current Anthropology* 34 (1) 1-47.
- Coleman, J.S. (1990) *Foundations of social theory*. Cambridge, The Belknap Press of Harvard University Press.
- Cosmides, L. en J. Tooby (1992) Cognitive adaptations for social exchange. *The adapted mind: Evolutionary psychology and the generation of culture*. In: J.H. Barkow, L. Cosmides en J. Tooby. New York, Oxford University Press, 163-182.
- Cosmides, L., J. Tooby, e.a. (1992) *Introduction: Evolutionary psychology and conceptual integration. The adapted mind*. J.H. Barkow, L. Cosmides en J. Tooby. New York, Oxford University Press: 3-15.
- Daly, M. en M. Wilson (1988) *Homicide*. Hawthorne, N.Y., Aldine de Gruyter.
- Donker, a. G. (2000) Biopsychologie en Criminologie. *Tijdschrift voor Criminologie* (1): 82-88.
- Draper, P. en H. Harpending (1982) Father Absence and Reproductive Strategy: An Evolutionary Perspective. *Journal of Anthropological Research* 38 (3): 255-273.
- Durkin, K. (1995) *Developmental Social Psychology*. Malden, Blackwell Publishers.
- Ellis, L. en A. Walsh (2000) *Criminology: A Global Perspective*. Boston, Allyn and Bacon.
- Foley, R. (1995) *Human before humanity*. Oxford, Blackwell Publishers.
- Gottfredson, M.R. en T. Hirschi (1990) *A General Theory of Crime*. Stanford, Ca, Stanford University Press.
- Grometstein, R. en M. Bartlett (2000) *Strategies for Survival: Mating Effort and Crime in Modern Society*. Annual Meeting of the American Society of Criminology, San Francisco.
- Harpending, H. en P. Draper (1988) *Antisocial Behavior and the Other Side of Cultural Evolution*. Dordrecht, Martinus Nyhoff.
- Hedström, P. en R. Swedberg (1996) Social mechanisms. *Acta Sociologica* (39) 281-308.
- Hedström, P. en R. Swedberg (1998) Social mechanisms: An introductory essay. In: P. Hedstrom en R. Swedberg, *Social mechanisms: An Analytical Approach to Social Theory*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Hirschi, T. (1969) *The Causes of Delinquency*. Berkeley, University of California Press.

- Hirschi, T. en M.R. Gottfredson (1983) Age and the explanation of crime. *American Journal of Sociology* (89) 552-584.
- IJzendoorn, M.H. v. (1990) Developments in cross-cultural research on attachment: Some methodological notes. *Human Development* (33) 3-9.
- IJzendoorn, M.H. v. en P.M. Kroonenberg (1988) Cross-cultural patterns of attachment: A meta-analysis of the Strange Situation. *Child Development* (59) 147-156.
- Jarvis, P.A. en Creasey, G.L. (1991) Parental stress, coping, and attachment in families with a 18-month-old infant. *Infant Behavior and Development* (14) 383-395.
- Kalat, J.W. (1995) *Biological Psychology*. Pacific Grove, CA, Brooks/Cole Publishing Company.
- Kanazawa, S. en M.C. Still (2000) Why Men Commit Crimes (and Why They Desist). *Sociological Theory* 18 (3) 434-447.
- Kleemans, E. (2001) Rationele keuzebenaderingen. In: E. Lissenberg, S. v. Ruller en R. v. Swaaningen, *Tegen de regels IV: Een inleiding in de criminologie*. Nijmegen, Ars Aequi Libris, p. 153-170.
- Low, B.S. (1998) The evolution of human life histories. In: C. Crawford en D.L. Krebs, *Handbook of evolutionary psychology*. Mahwah, New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, p. 131-162.
- Maryanski, A. en J.H. Turner (1992) *The social cage: Human nature and the evolution of society*. Stanford, CA, Stanford University Press.
- Merton, R.K. (1967) *On theoretical sociology: Five essays old and new*. New York, The Free Press.
- Nye, F.I. (1958) *Family Relationships and Delinquent Behavior*. New York, Wiley en Sons.
- Pinker, S. (1997) *How the mind works*. London, Penguin Books.
- Reiss, A.J.J. (1951) Delinquency as the failure of personal and social controls. *American Sociological Review* (10) 196-209.
- Relethford, J.H. (2000) *The Human Species: An Introduction to Biological Anthropology*. Mountain View, CA, Mayfield Publishing Company.
- Roff, D.A. (1992) *The Evolution of Life Histories: Theory and Analysis*. New York, Chapman & Hall.
- Rommel, W. (2000) Evolutiepsychologie: Een verrijking voor de analytische sociologie? *Tijdschrift voor Sociologie* 21 (2) 109-130.
- Rowe, D.C. (2002) *Biology and crime*. Los Angeles, CA, Roxbury Publishing Company.
- Ruller, S. van (2001) Biologische, bio-psychologische en biosociale benaderingen. In: E. Lissenberg, S. v. Ruller en R. v. Swaaningen, *Tegen de Regels IV: Een inleiding in de criminologie*. Nijmegen, Ars Aequi Libri, p. 81-92.
- Rutenfrans, C. en G.J. Terlouw (1996) Zelfcontrole en delinquent gedrag. *Tijdschrift voor Criminologie* (1) 64-76.
- Rutter, M., D. Quinton, e.a. (1990) Adult outcome of institution-reared children: males and females compared. In: L. Robins en M. Rutter, *Straight and Devious Pathways from Childhood to Adulthood*. Cambridge, Cambridge University Press, p. 135-157.
- Shaw, C. en H. McKay (1969) *Juvenile Delinquency and Urban Areas: A Study to Rates of Delinquency in Relation to Differential Characteristics of Local Communities in American Cities*. Chicago, Chicago University Press.
- Smeenk, W.H. (2000) *The Development of Research Problems in the Study of Antisocial and Criminal Behaviour*.

- First annual meeting of the European Society of Criminology, Lausanne, Switzerland.
- Stearns, S. (1992) *The Evolution of Life Histories*. Oxford, Oxford University Press.
- Stinchcombe, A.L. (1993) The conditions of fruitfulness of theorizing about mechanisms in social science. In: A. Sorensen en S. Spilerman, *Social Theory and Social Policy: Essays in Honor of James S. Coleman*. Westport, Conn., Praeger, p. 23-41.
- Toby, J. (1957) Social disorganization and stake in conformity: Complementary factors in the predatory behavior of hoodlums. *Journal of Criminal Law, Criminology, and Police Science* (48) 12-17.
- Weerman, F.M. (2001) Controlebe-naderingen. In: E. Lissenberg, S. v. Ruller en R. v. Swaaningen, *Tegen de Regels IV: een inleiding in de criminologie*. Nijmegen, Ars Aequi Libri, p. 135-152.
- Wilson, E.O. (1975) *Sociobiology: The New Syntheses*. Cambridge, The Belknap Press of Harvard University Press.
- Wright, R. (1997) *Darwins geweten: Evolutionaire psychologie en het dagelijks leven*. Amsterdam, Wereldbiliotheek.