

tijdschrift voor  
**seksuologie**

- 167 Redactioneel**
- 168 In Memoriam Gerard Roelofs**  
*Reinhilde Melles*
- 170 Cognitieve theorieën in seksuologisch onderzoek en praktijk**  
*Jacques van Lankveld & Erick Janssen*
- 181 Dertig jaar evolutionair psychologisch perspectief op seksualiteit**  
*Jannes H. Eshuis*
- 198 Theorievorming over genderidentiteit en gender incongruentie**  
*Baudewijntje P.C. Kreukels & Thomas D. Steensma*
- 209 Te veel? Te weinig? Trends in de psychologische theorievorming over seksuele interesses, parafilieën en parafiele stoornissen gedurende de afgelopen 25 jaren**  
*Luk Gijs & Sophie Verschueren*
- 227 Psychologische theorieën over seksualiteit: Een evaluatie**  
*Jacques van Lankveld & Luk Gijs*
- 237 Literatuurbulletin**

## Tijdschrift voor Seksuologie

Wetenschappelijk kwartaalblad over onderzoek en ontwikkelingen op het gebied van de seksuologie  
[www.tijdschriftvoorseksuologie.nl](http://www.tijdschriftvoorseksuologie.nl)

Het Tijdschrift voor Seksuologie is een uitgave van de Stichting Tijdschrift voor Seksuologie en is een wetenschappelijk kwartaalblad over onderzoek en ontwikkelingen op het gebied van de seksuologie. Het staat open voor Nederlandstalige wetenschappelijke bijdragen over hulpverlening, onderzoek, opleiding en onderwijs, voorlichting en preventie.

### Aanwijzingen voor auteurs

Manuscripten indienen via dr. Andrea Grauvogl, media- en redactieassistent,  
E: [redactie@tijdschriftvoorseksuologie.nl](mailto:redactie@tijdschriftvoorseksuologie.nl).  
Voor uitgebreide informatie zie de website  
[www.tijdschriftvoorseksuologie.nl](http://www.tijdschriftvoorseksuologie.nl).

### Redactie-adres

Voor Tijdschrift voor Seksuologie: dr. M. Dewitte  
E: [marieke.dewitte@maastrichtuniversity.nl](mailto:marieke.dewitte@maastrichtuniversity.nl)  
Voor Literatuurbulletin: dr. Andrea Grauvogl,  
E: [literatuurbulletin@gmail.com](mailto:literatuurbulletin@gmail.com)

### Redactieraad

Dr. Marieke Dewitte (psycholoog, hoofd- en eindredactie), prof. dr. mr. Catrien Bijleveld (criminoloog), dr. med. Greta Bolle (arts), drs. Jelto Drenth (arts), dr. Els Elaut (psycholoog), prof. dr. Paul Enzlin, (pedagoog), drs. Erica Frans (agoog), prof. dr. Luk Gijs (psycholoog), dr. Hanneke de Graaf (senior onderzoeker), prof. dr. Jan Hendriks (pedagoog en ontwikkelingspsycholoog), prof. dr. Michiel Hengeveld (psychiater), prof. dr. Erick Janssen (psycholoog), prof. dr. Gerjo Kok (psycholoog), prof. dr. Ellen Laan (psycholoog), prof. dr. Jacques van Lankveld (psycholoog), dr. Peter Leusink (huisarts), prof. dr. Eric Meuleman (uroloog), prof. dr. Chijs van Nieuwenhuizen (psycholoog), dr. Cobi Reisman (uroloog), dr. Theo Sandfort (psycholoog), dr. Katrien Symons (socioloog), dr. Moniek ter Kuile (psycholoog), prof. dr. Alfons Vansteenen (psycholoog), prof. dr. Ine Vanwesenbeeck (psycholoog), prof. dr. Willibrord Weijmar Schultz (gynaecoloog).

### Redactie Literatuurbulletin

Dr. Marieke Dewitte (psycholoog), drs. Erik van Beek (filosoof), drs. Jelto Drenth (arts), drs. Yuri Ohlrichs (consultant), drs. Hester Pastoor (psycholoog), prof. dr. Ine Vanwesenbeeck (psycholoog).

### Uitgave

Stichting Tijdschrift voor Seksuologie.  
Voorzitter: Prof. dr. J. van Lankveld.  
E: [Jacques.vanLankveld@ou.nl](mailto:Jacques.vanLankveld@ou.nl). Secretaris: Freek Jan Berkhout. Leden: Marieke Dewitte, Erick Janssen, Peter Leusink, Ine Vanwesenbeeck

### Administratie-adres

Secretariaat TvS - Status Plus, Zaanweg 119a 1521 DS Wormerveer, België. T: +31 (0)75-6476367;  
E: [info@tijdschriftvoorseksuologie.nl](mailto:info@tijdschriftvoorseksuologie.nl).  
Bank KBC, rekening: 744-3563000-86, t.n.v. Tijdschrift voor Seksuologie.

### Technische verzorging

VGA Verspaget Grafische Afwerking Nuenen,  
De Huufkes 8, 5674TM Nuenen.  
T: 040 201 1432, E: [vgabv@planet.nl](mailto:vgabv@planet.nl)

### Omslagontwerp

Vlijtige Lis geeft Vorm, E: [iris@vlijtigelis.nl](mailto:iris@vlijtigelis.nl)

### Abonnement

Abonnementsadministratie en verkoop losse nummers: Status Plus, zie Administratie-adres.  
De abonnementsprijs bedraagt, inclusief BTW, €45,00 per jaar (vier nummers). Losse nummers €12,50. Leden van de Nederlandse Wetenschappelijke Vereniging voor Seksuologie (NVVS) en de Vlaamse Vereniging voor Seksuologie (VVS) zijn via hun lidmaatschap geabonneerd.

### Betaling

Via een toegestuurd factuur.

### Wijziging naam of adres

Abonnement *zonder* lidmaatschap van beroepsverenigingen: melden aan het Administratie-adres. Abonnement met lidmaatschap: melden aan NVVS of VVS.

### Opzeggen van abonnement

Abonnementen zonder lidmaatschap dienen schriftelijk te worden opgezegd vóór 1 december van het lopende kalenderjaar.

### Copyright

De in dit tijdschrift gepubliceerde artikelen vallen onder het copyright van de Stichting Tijdschrift voor Seksuologie.

**ISSN: 0167-5915**

# Redactioneel

Marieke Dewitte

Hier ligt het dan voor u, het laatste nummer van 2020. Dat bijzondere jaar waarin het leven plots stil kwam te staan. Een jaar van paniek, ontreding, ongeloof, corona-moeheid, hunker naar fysiek menselijk contact, en verlangen naar normaal, al weet niemand meer hoe dat 'normaal' nog te definiëren. Een jaar om snel te vergeten of een jaar om voor altijd te herinneren? Want ja, voor sommigen was dit een tijd van herbronnen, prioriteiten herstellen, routines doorbreken en opbouwen, zichzelf en de relatie heruitvinden, nieuwe ontdekkingen, balans, rust, stilte en reflectie. Ik ben benieuwd of die producten van reflectie ook hun weg zullen vinden naar ons tijdschrift. Hoe dan ook, 2021 komt eraan, het virus is nog niet weg, de angst voor en de nood aan fysiek contact blijft, in al zijn dualiteit, wellicht nog even aanhouden, maar we hebben veel geleerd en we hebben goede vooruitzichten. *Never waste a good crisis*. Er komt trouwens in maart een nummer uit dat we volledig wijden aan de impact van COVID (maatregelen) op ons veld.

Nu onze reflectie-modus toch aan staat, is het een goede gelegenheid om verder te reflecteren op ons veld, meer bepaald op de psychologische theorievorming in de seksuologie; een stand van zaken, een evaluatie van hun validiteit en reikwijdte en een kritische blik op knelpunten en uitdagingen. Het huidige nummer is dus een vervolg op het themanummer dat in Juni is verschenen. Jacques van Lankveld en Luk Gijs hebben toen het kader en de doelstelling van deze onderneming uitvoerig toegelicht. Eerder kwamen de emotietheorie, leertheorie, hechtingstheorie en een sociaalpsychologisch perspectief op gender en seks aan bod. In dit nummer geven we aandacht aan de cognitieve theorie, de evolutietheorie, theorievorming over genderidentiteit en gender incongruentie, en theorieën over seksuele interesses, parafilieën en parafiele stoornissen. Jacques van Lankveld en Erick Janssen, Jannes Eshuis, Baudewijntje Kreukels en Thomas Steensma, en Luk Gijs en Sophie Verschueren staan elk op hun beurt stil bij de mogelijkheden en beperkingen van de, respectievelijk, genoemde theorieën. Ik ga deze artikelen niet verder inleiden omdat we afsluiten met

een omvattende 'uitleiding' waarin onze gastredacteurs de theorieën nauwgezet evalueren aan de hand van wetenschapsfilosofische criteria zoals verklarende en predictieve kracht, empirische onderbouwing en klinische bruikbaarheid.

Starten doen we met minder goed nieuws want we herdenken de onlangs overleden Gerard Roelofs. Reinhilde Melles schrijft met respect en ontzag over het leven en werk van haar mentor. We sluiten zoals gewoonlijk af met een aantal leestips. Mocht u nog een *last-minute* kerstcadeau zoeken, dan vindt u vast inspiratie in ons literatuurbulletin. Koop 'lokaal' is nu het gangbare advies toch? Er zijn dit jaar alvast een aantal boeken verschenen van onze 'lokale' Vlaamse en Nederlandse seksuologen. *Just saying*.

Vergeet ook niet om af en toe onze website te checken, want sommige artikelen verschijnen eerder online dan op papier (*online first*). Dit vormt meteen ook een aanleiding om u te herinneren aan onze nieuwe formule waarin we een gedifferentieerd abonnement aanbieden vanaf 2021. Dat betekent dat u zelf kan kiezen of u TvS enkel digitaal wil lezen of digitaal in combinatie met een gedrukte versie. Voor de twee abonnementen gelden verschillende tarieven, namelijk 25 euro voor een *online-only* abonnement en 45 euro voor een combinatie-abonnement. Instituten betalen 65 euro voor een volledig abonnement.

Voor NVVS en VVS leden is een abonnement in hun lidmaatschap inbegrepen en gelden aangepaste tarieven. Leden van de NVVS en VVS zullen voor het jaar 2021 zelf een keuze kunnen maken en dan ook een aangepaste rekening krijgen voor het lidmaatschap 2021.

Dan rest mij alleen nog maar om jullie heel fijne feestdagen toe te wensen. Wellicht anders, kleiner, met minder, en gewoon thuis, maar daarom niet minder warm en gezellig. Kleine gelukjes, dat hebben we wel geleerd tijdens dit woelige jaar. We kijken allen uit naar een adempauze, een moment van extra genieten en samen zijn, al dan niet fysiek of online. Ik wens het jullie toe, alsook een goede gezondheid, nu meer dan anders.

## In Memoriam Gerard Roelofs

Reinhilde Melles

Het verdrietige bericht kwam binnen dat Gerard Roelofs (1937-2020) op 83-jarige leeftijd is overleden. Gerard was lange tijd psychiater-seksuoloog. Hij was als één van de eersten (en weinigen!) opgeleid door Coen van Emde Boas en Leo Levie en haalde in 1974 zijn diploma in de seksuologie. Hij was jarenlang hoofd van het team Partnerrelatietherapie (PRT), Seksuologische Hulpverlening en Gezinstherapie van de afdeling Psychotherapie bij de RIAGG Maastricht. Daarnaast was Gerard supervisor partnerrelatiegezinstherapie van de Nederlandse Vereniging voor Relatie-en Gezinstherapie.

Gerard was een belangrijke pionier in het streven naar een betere seksuologische klinische zorg, waarbij hij intensief samenwerkte met de Nederlandse Vereniging voor Seksuele Hervorming (NVSH). Hij speelde een belangrijke rol bij het ontwikkelen van modernere visies op kinderseksualiteit en parafilia. Deze laatste zag hij al eind vorige eeuw als ongewone en onveranderbare seksuele voorkeuren in plaats van als pathologische 'perversies'. Gerard had oog voor het gevaar van een ondoordacht oordeel en stond voor een ruimhartige en genuanceerde benadering van seksueel gedrag. Als geen ander beseftte hij de (soms vernietigende) invloed van de cultuur, maatschappij én tijdgeest op normen en waarden ten aanzien van seksualiteit. Gerard was een kunstenaar om vanuit een controversieel perspectief gevoelige onderwerpen te benaderen. Hij deed dit innemend en bevlogen. Deskundig en standvastig kon hij op een charmante wijze uitnodigen en nuanceren, waarmee hij ruimte creëerde voor verbinding. Bovenal was Gerard een uitermate beminnelijk mens.

Het recht op seksuele zelfbeschikking was zijn motto, ook voor kinderen. Hiertoe hadden ze een liberaal en voorwaardenscheppend opvoedingsklimaat nodig teneinde hun eigen seksualiteit te kunnen onderzoeken en seksueel gedrag te kunnen leren. Ten aanzien van pedofilie had hij een - voor de toenmalige (forensische) psychiatrie - duidelijk afwijkende mening. In een interview in de Nieuwe Revu (36, 2007) zegt Gerard *"Ik denk dat er een dag komt dat iemand pedofiel mag zijn, en alleen nog wordt beoordeeld op de vraag of hij kinderen of jeugdigen schade toebrengt... Onder voorwaarden hoeft het niet schadelijk te zijn. De jongere (bij wie Gerard een ondergrens van 12 jaar stelde) moet natuurlijk vrijwillig toestemming geven, de pedofiel/pedoseksueel moet afdalen naar het seksuele niveau van de jongere en de ouders moeten het weten"*.

Diverse collegae hebben veel van Gerard geleerd



door zijn empathische benadering van mensen die lijdensdruk ondervonden van hun parafilie. Gerard pleitte hierbij voor een openhartig en empathisch klimaat om (het risico op) grensoverschrijding bespreekbaar te maken. Hiermee kon worden voorkomen dat pedoseksuelen 'onder de radar' zouden verdwijnen, met alle risico's van dien. Zijn openhartig optreden in de media deed regelmatig veel stof opwaaien. Zo vertelde hij dat het heel normaal was dat volwassenen wel eens lichamelijk seksueel reageerden op kinderen, dat het hem zelf was overkomen toen hij met zijn dochtertje in bad zat, waarbij hij gebruik had gemaakt van het aanwezige badschuim om uit bad te stappen. Met een zekere bevlogenheid heeft hij bij de RIAGG groepen voor pedofielen/pedoseksuelen opgezet. Hij was diep teleurgesteld toen bleek dat in één van de groepen, foto's en meer werden uitgewisseld. Het bleek verdraaid lastig om te voorkomen dat groepen pedofielen/ pedoseksuelen niet besmet raakten met pedoseksuele delinquenten met antisociale trekken. Dit schandaal betekende dat de groepen geen voortgang meer konden vinden.

Gerard heeft zich hard gemaakt voor het ontwikkelen en opzetten van daderhulpverlening aan personen die seksueel misbruik pleegden. Ook dit was pionierswerk. Pas jaren later is deze hulp in een juridisch kader

ondergebracht, de huidige forensische seksuologie. Hij was jarenlang voorzitter van het Team Seksueel Misbruik te Maastricht. Hij zag de noodzaak voor het actief en *outreaching* optreden, met als doel hulp op te starten voor alle betrokkenen bij seksueel misbruik. Het was vaak een race tegen de klok om secundaire traumatisering door reacties uit de omgeving te voorkomen. Buurtprotesten en het optreden van de pers en de politie werkten nogal eens als een olifant in een porseleinkast. Ooit vertelde hij hoe woedend hij was over een vonnis van een rechtbank. De individuele therapie en de gezinstherapie hadden al veel opgeleverd. Gerard had de vader gesteund om een volledige bekentenis af te leggen voor de rechtbank, met een stevige straf tot gevolg. Gerard vermoedde dat de rechter deels uit frustratie had gehandeld, omdat rechters wekelijks ontkennende incestvaders moesten vrijspreken vanwege gebrek aan bewijs.

In de jaren tachtig publiceerde Gerard over seksualiteit binnen het gezin. Tevens werkte hij mee (als deel van de redactie) aan het tot stand komen van het Handboek Seksuele Hulpverlening (1983-88), bestaande uit 3 omvangrijke klappers.

Hij was zeer trouw aan onze vereniging en altijd aanwezig. Op studiedagen kwam hij met veel flair binnen en werd daarbij zo hartelijk ontvangen, dat een stagi-

aire achter zijn rug om naar binnen kon sneaken, uiteraard zonder entree-geld te betalen. Deze strategie was natuurlijk door hem bedacht. Totdat er op een klein symposium precies genoeg stoelen waren neergezet en de stagiaire op de eerste rij een steeds roder hoofd kreeg, met een vette knipooog van Gerard! In de trein terug naar huis was Gerard de grootste gangmaker door enthousiast en uitdagend andere onbekende reizigers uit de tent te lokken. Van 1995 - 2001 was Gerard vice-voorzitter van de NVVS, waar vele collegae warme herinneringen aan koesteren. Naast de goede samenwerking hebben collegae genoten van zijn constructieve bijdragen, de gezellige heidagen in huize Roelofs en de rondleidingen in 'zijn stad' Maastricht.

Gerard was trots op zijn vrouw Dolly en hun twee dochters. Samen genoten Gerard en Dolly nog volop van het bourgondische, sociale en culturele leven in het zuiden. Helaas werd hij onlangs geconfronteerd met een ernstige ziekte. Na lang aarzelen waren Dolly en hij onlangs naar Den Haag verhuisd om dichterbij hun kinderen te kunnen wonen. Helaas heeft hij daar niet lang meer van kunnen genieten. Met zijn overlijden moeten we afscheid nemen van een pionierende, markante, inspirerende en bijzonder geliefde collega.

We wensen Dolly, zijn dochters en familie veel sterkte!

#### Ode ter gelegenheid van het afscheid van Gerard Roelofs bij de Riagg, 24 september 1999

Lieve Gerard,

Dubbelliefde

Liefde voor je vak  
groot in je zijn  
onafhankelijk van geest  
orkaankracht trotserend  
consciëntieus en relativerend  
altijd in balans.

Liefde voor mensen,  
groot en klein  
altijd vertrouwen  
met grote aandacht  
en eeuwige ruimte  
laat je iedereen groeien  
omringd door jouw wijsheid.

Liefde voor het leven  
innemend en vol humor  
open met stille geheimen  
krachtig in je kwetsbaarheid.

Gewoon, Gerard,  
er is er maar één zoals jij.

# Cognitieve theorieën in seksuologisch onderzoek en praktijk

Jacques van Lankveld<sup>1</sup> & Erick Janssen<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Faculteit Psychologie, Open Universiteit, Heerlen, Nederland

<sup>2</sup> Instituut voor Familiale en Seksuologische Wetenschappen, Katholieke Universiteit Leuven, België

## Samenvatting

Het psychologische onderzoek naar de oorzaken van seksuele disfuncties is sinds de zestiger jaren van de 20e eeuw sterk verweven met de ontwikkelingen in de cognitieve psychologie. Deze invloed werd sterker nadat er onderzoeksmethoden waren geïntroduceerd die het mogelijk maakten om cognitieve processen te bestuderen zonder gebruik te maken van introspectie. Ook de praktijk van de seksuologische hulpverlening is sterk beïnvloed door therapeutische technieken afkomstig uit de cognitieve psychologie. In dit artikel geven we niet zozeer een uitputtende behandeling van de ontwikkeling van cognitieve theorieën binnen seksuologisch onderzoek en klinische praktijk, maar een enigszins persoonlijk overzicht van de invloed van het cognitief-psychologische perspectief op het seksuologische werkveld gedurende de afgelopen vijf decennia. We belichten zowel verworvenheden als knelpunten van cognitieve benaderingen.

De cognitieve psychologie bestudeert het menselijk functioneren vanuit het perspectief van informatieverwerking (Raes, Kindt, & Arntz, 2011). De cognitieve psychologie kwam op in de eerste 20 jaren na de Tweede Wereldoorlog waarin de eerste computers hun intrede deden. De wijze waarop de computer informatie verwerkt, werd een metafoor voor hoe mensen kennis verwerven, opslaan, en reproduceren (Broadbent, 1965). De basisaanname in de cognitieve psychologie is dat informatieverwerking, beleving en gedrag elkaar wederzijds causaal beïnvloeden. De cognitieve therapie is gegrondvest op dezelfde aanname van causale beïnvloeding van gedrag en gevoel door cognities. Door cognities te veranderen in therapie kan de cliënt een heilzame invloed uitoefenen op het eigen functioneren ('anders voelen door anders denken'). Cognitieve psychologie en cognitieve therapie delen weliswaar het 'cognitieve' deel van hun naam, en hebben zich historisch gezien parallel aan elkaar ontwikkeld, maar beide domeinen ontwikkelden zich verder grotendeels onafhankelijk van elkaar (Raes et al., 2011). Pas in de laatste decennia is er sprake van daadwerkelijke wederzijdse beïnvloeding en gezamenlijke ontwikkeling van theorievorming in de cognitieve psychologie en cognitieve therapie in de klinische praktijk.

## Cognitieve theorie en andere theoretische perspectieven

De cognitieve theorie heeft raakvlakken met enkele belangrijke andere theoretische perspectieven, onder meer met de leerpsychologie (Both, 2020) en de emotietheorie (Henckens & Everaerd, 2020). De leerpsychologie onderzoekt het menselijk gedrag vanuit het perspectief van leren via interactie met de omgeving. Gedrag wordt aangeleerd als reactie op het waarnemen van verschillende soorten prikkels. Voorheen neutrale ('geconditioneerde') prikkels kunnen een signaalfunctie krijgen en gedrag gaan oproepen dat vóór het leerproces alleen door een 'onconditioneerde' prikkel werd uitgelokt (klassieke conditionering). Door instrumentele (operante) conditionering wordt gedrag versterkt (bekrachtigd) als het gevolgd wordt door belonende prikkels, en verzwakt als het gevolgd wordt door straf. Leren is in sommige situaties een intentionele activiteit, waarvan het individu zich bewust is, maar het kan ook optreden op een 'automatisch' niveau en zonder dat het individu zich er bewust van is. Gedrag kan soms zowel verklaard worden vanuit een leertheoretisch raamwerk, door het op te vatten als een uitkomst van een leerproces, als vanuit cognitief perspectief, door het te onderzoeken als een uitkomst van informatieverwerking. Dit 'dubbele perspectief' heeft geleid tot het ontstaan van gescheiden onderzoeksdomeinen waarin hetzelfde (seksuele en andere) gedrag onderzocht wordt op basis van voorspellingen uit beide theoretische kaders. Er lijkt zeker in het seksonderzoek weinig sprake van onderlinge beïnvloeding of uitwisseling tussen leertheoretisch en cognitief geïnspireerde onderzoekers. Ook in het onderzoek naar andere vormen van psychopathologie zijn er weinig directe vergelijkingen in

Jacques van Lankveld is psycholoog, psychotherapeut en seksuoloog en hoogleraar klinische psychologie aan de Open Universiteit.

Erick Janssen is psycholoog en hoogleraar seksuologie aan de KU Leuven.

Correspondentie-adres: jacques.vanlankveld@ou.nl

experimenteel onderzoek tussen interventies die gebaseerd zijn op beide theoretische kaders, alhoewel daar uitzonderingen op te vinden zijn, bijvoorbeeld in onderzoek naar sociale fobie (zie bijvoorbeeld Clark et al., 2006) en depressie bij adolescenten (Webb et al., 2019).

Emotietheorieën poneren verklaringen voor de motivatie om in een bepaalde situatie bepaald gedrag te vertonen. Het emotionele systeem roept bij waarneming van een stimulus zowel affectieve als gedragsmatige responsen op. Het individu kan de affectief-emotionele respons bewust ervaren als een gevoel (Damasio, 1999; Henckens & Everaerd, 2020). Ook lokt de emotionele reactie (gemotiveerd) gedrag uit. Emotionele responsen vereisen volgens de meest gangbare emotietheorieën cognitieve verwerking ('*appraisal*') in zowel vroege als latere fasen van het proces, en op dit punt overlappen het cognitieve en emotieperspectief dus met elkaar. De cognitieve theorie plaatst de *appraisal*-fase in het proces centraal, en onderzoekt *appraisal* via het venster van de informatieverwerking (Frijda, 1988; Uusberg, Taxer, Yih, Uusberg, & Gross, 2019).

### Wat is (een) cognitie?

Er wordt over cognities soms gesproken alsof het entiteiten zijn met een zelfstandig bestaan. Cognitie is echter een theoretisch construct en kan niet rechtstreeks, ook niet met behulp van beeldvormend hersenonderzoek, worden waargenomen, maar alleen indirect, via zelfrapportage of gebruik makend van speciale cognitieve taken. De informatie die externe of interne prikkels bevatten, wordt op verschillende manieren verwerkt. Aandacht, geheugen en interpretatie zijn verschillende aspecten van deze cognitieve verwerking. Er kunnen meerdere fasen onderscheiden worden in het informatieverwerkingsproces (primaire en secundaire verwerking, responsvoorbereiding, beleving, motorisch gedrag); in dit rijtje kunnen gevoelens en gedrag als eindproducten van cognitieve verwerking worden beschouwd. Het individu kan zich tijdens het voortdurend doorgaande proces van informatieverwerking bewust worden van de stand van zaken van dat moment, en dat ervaren als een concrete gedachte of gedachting. In een circulair systeem van informatieverwerking dienen gevoelens en gedrag vervolgens weer als input voor verdere verwerking.

### Psychoanalyse en cognitieve psychologie

De psychoanalyse wordt wel gezien als een voorloper van cognitieve theorieën (Greenwald, 1992; Rosner, 2012). Ook in de psychoanalyse staat immers het (verstoorde) mentale functioneren centraal als oorzaak van psychische stoornissen en ander menselijk leed. Om inzicht te krijgen in die innerlijke roerselen is de analyticus aangewezen op het verslag dat de patiënt hiervan doet op basis van introspectie. Tijdens het 'vrij associëren' doet de cliënt zijn best om wat hij/zij denkt en voelt zo goed mogelijk onder woorden te brengen. Ook in andere, al dan niet psychodynamische, gespreksthera-

pieën geeft de cliënt zijn/haar gedachten en overtuigingen bloot op basis van introspectie. De uitkomsten van de introspectieve methode kunnen echter beïnvloed worden door een groot aantal factoren. Dergelijke vertekening kan het gevolg zijn van de neiging om sociaal wenselijke antwoorden te geven, maar ook van onwillekeurige, selectieve geheugenprocessen, selectieve aandacht en selectieve interpretatie. De validiteit van de aldus verkregen inzichten werd daarom, en ons inziens terecht, in twijfel getrokken (zie voor voorbeelden: Mogg, Stopa, & Bradley, 2001; Schooler & Schreiber, 2004).

Mede als reactie op dergelijke kritiek – die ook al in de eerste helft van de twintigste eeuw te horen was (voor een veelgeciteerde publicatie hierover, zie: Watson, 1913) – werd het behaviorisme een dominante benadering, waarbij denken en andere mentale processen uit het empirisch-wetenschappelijk domein verdwenen, omdat ze niet bereikbaar geacht werden voor empirische toetsing. Vanuit dit perspectief was onderzoek naar de inhoud van het bewustzijn via introspectie niet de taak van de psycholoog. Het cognitieve domein bleef hierdoor bijna een halve eeuw min of meer verboden terrein in het psychologisch onderzoek. Hierin kwam na de tweede wereldoorlog verandering toen, mede geïnspireerd door de introductie van artificiële intelligentie en de eerste programmeerbare computers, onderzoekers meer belangstelling kregen voor cognitieve processen, onder meer als mogelijke verklaringen voor psychische stoornissen (Neisser, 1967). Onze hersenen reageren immers niet alleen passief op externe informatie, maar bewerken en verwerken deze actief.

### Nieuw instrumentarium voor cognitie-onderzoek

In de opkomst van de cognitieve psychologie speelden nieuwe psychologische onderzoeksmethoden een belangrijke rol. Er werden experimentele taken bedacht, sommigen met gebruik van papier en potlood, anderen met behulp van de computer, die de cognitieve vertekening door introspectie en zelfrapportage konden omzeilen en daardoor cognitieve processen alsnog toegankelijk maakten voor empirisch onderzoek. Deze instrumenten bleken betrouwbaar te zijn en ook hun validiteit werd in experimentele labostudies aangetoond (voor overzichtsartikelen zie bijvoorbeeld De Houwer, Teige-Mocigemba, Spruyt, & Moors, 2009; Everaert, Podina, & Koster, 2017). Eén van deze experimentele taken was de *Emotional Stroop* taak (Gotlib & McCann, 1984; Warren, 1972), een aanpassing van de al sinds de jaren dertig bestaande 'klassieke' *Stroop*-taak, waarmee de individuele gevoeligheid voor cognitieve interferentie werd gemeten door het aanbieden van conflicterende informatie. Tijdens deze taak moet de respondent de kleur benoemen waarin betekenisvolle woorden gedrukt zijn. De latentietijd wordt gemeten tussen aanbieden van de stimulus en het geven van de respons. In de klassieke *Stroop* taak werden kleurnamen als woordstimuli aangeboden, maar de woordbetekenis en de

kleur waarin het woord gedrukt was, kwamen soms wel en soms niet overeen. Door woorden aan te bieden die emotioneel gerelateerd zijn aan een cognitief concept of een psychische stoornis (bijvoorbeeld 'seks', 'orgasme', en dergelijke, in geval van seksonderzoek), en de latentietijd bij deze stimuli te vergelijken met die bij aanbidding van neutrale woorden, kan de sterkte van cognitieve interferentie door emotioneel geladen concepten onderzocht worden. MacLeod (1991) opperde als verklaring dat dit zogeheten 'emotionele Stroop-effect' – het vertragen van reacties op voor een persoon relevante emotiewoorden – het gevolg is van conflicten in de fase van responsvoorbereiding, wanneer twee verwerkingspaden gelijktijdig actief zijn (het ene om de woordkleur te benoemen, het andere dat de semantische betekenis van de stimulus verwerkt). Op seksueel gebied is de *Emotional Stroop* taak onder meer gebruikt om de aandacht voor pijnstimuli te onderzoeken bij vrouwen met dyspareuniëklachten (Payne, Binik, Amsel, & Khalife, 2005). Verderop wordt hier dieper op ingegaan.

Een instrument van jongere datum is de Impliciete Associatie Test (IAT; Greenwald, McGhee & Schwartz, 1998). De IAT is een computertaak om de sterkte van automatische associaties tussen concepten op indirecte wijze te meten (Bar-Anan & Vianello, 2018). Tijdens de IAT worden stimuli (woorden of plaatjes) één voor één op een computerscherm gepresenteerd. De stimuli representeren twee verschillende conceptcategorieën met ieder twee waarden, zoals bijvoorbeeld valentie (goed versus slecht) en gender (mannen versus vrouwen). Het IAT-effect wordt gemeten door de reactietijden te vergelijken van de twee verschillende combinaties van conceptuele categorieën. Deze score levert een maat voor de sterkte van de automatische associatie bij de respondent, gebaseerd op de assumptie dat men sneller reageert wanneer men één en dezelfde respons moet geven bij categorieën waartussen een sterke automatische associatie bestaat (tussen bijvoorbeeld vrouw en goed en man en slecht), dan wanneer dezelfde toets moet worden ingedrukt bij stimuli van categorieën die op automatisch niveau verder van elkaar staan. Het IAT paradigma is in seksonderzoek uitgebreid toegepast, onder meer in onderzoek naar seksuele oriëntatie (Snowden & Gray, 2013), seksuele attitudes (Geer & Robertson, 2005; Rellini, Ing, & Meston, 2011; Sakaluk & Milhausen, 2012; Steffens, 2005), seksueel verlangen (Brauer et al., 2012; de Jong, Reis, Peters, DeHaan, & Birnbaum, 2019), en seksueel risicogedrag (Wolfs, Bos, Mevissen, Peters, & van Lankveld, 2019).

Op taken zoals de Impliciete Associatie Test is eerder ook veel kritiek geuit. Zo schreef Schimmack (2019) in een recent reviewartikel dat de IAT in veel onderzoeken slechts een beperkte discriminatieve validiteit bleek te vertonen. Ook bleek de mogelijkheid om met een IAT impliciete attitudes valide te meten sterk domeinafhankelijk. De meting van impliciete attitudes met betrekking tot raciale kenmerken bleek het relatief slecht

te doen, terwijl impliciete politieke attitudes juist weer veel beter met een IAT gemeten konden worden. De auteur concludeerde tenslotte dat, hoewel in alle onderzochte domeinen expliciete cognitieve maten meer valide bleken, de IAT vooral bruikbaar is om impliciete attitudes te meten omtrent gevoelige onderwerpen, bij voorkeur in een multi-methodische benadering, waarin ook expliciete cognities gemeten worden.

De IAT is een veelgebruikte methode, mede omdat de implementatie van de taak relatief gemakkelijk is. Een andere methode om impliciete, of automatische, cognitieve processen te bestuderen is *backward masking*, een vorm van subliminale *priming* (Greenwald, Draine, & Abrams, 1996; Marcel, 1983). Hierbij worden stimuli aangeboden onder de waarnemingsgrens, en de bewuste verwerking wordt verder geblokkeerd door de stimuli te maskeren middels de aanbidding van bijvoorbeeld een vlekkenpatroon. Deze methode van pre-attentieve *priming* maakt het mogelijk om de automatische cognitieve verwerking van stimuli en ook de interactie tussen automatische processen en de rol van aandacht te bestuderen. Toegepast op seksualiteit is dit paradigma onder meer gebruikt om te laten zien dat automatische cognitieve processen een rol spelen bij het activeren van genitale responsen, terwijl bewuste processen belangrijker zijn voor het tot stand komen van subjectieve gevoelens van opwinding (bijvoorbeeld Janssen et al., 2000; Ponseti & Bosinski, 2010; Spiering, Everaerd, & Janssen, 2003).

### De invloed van bewuste cognities op seksueel functioneren

Centraal in de eerste fase van ontwikkeling van cognitieve therapie stond de inhoud van cognities, waarvan mensen zich bewust waren of bewust konden worden. Alhoewel de literatuur nog diverse andere varianten bevat, waar we hier niet verder op ingaan (maar zie: Bandura, 1977; Festinger, 1957), domineerden twee stromingen het cognitief-therapeutische veld in de periode tot ruwweg 1980: de rationeel-emotieve therapie (RET) van Albert Ellis (1962; 1971), en de cognitieve therapie (CT) van Aaron Beck (1976). Beide auteurs beschouwden disfunctionele cognities als de oorzaak van psychische (en seksuele) problemen. Ellis was ervan overtuigd dat een (beperkt) aantal algemene irrationele opvattingen en overtuigingen ('*beliefs*') waaraan de persoon zich vasthoudt en waarmee hij of zij zichzelf telkens opnieuw 'herindoctrineert', een verklaring vormen voor veel neurotische symptomen. Een voorbeeld van zo'n irrationele overtuiging is "*het is catastrofaal als ik faal in seks*". Het uitdagen van dergelijke overtuigingen en het vervangen ervan door rationelere gedachten zou daarom tot minder psychisch lijden moeten leiden. Beck daarentegen zag de oorzaak van psychisch lijden in de aanwezigheid van wat hij noemde 'disfunctionele schema's', netwerken of patronen van logische en functionele fouten in het denken van het individu over zichzelf en de wereld.



Deze eerste cognitieve theorieën om psychopathologie te verklaren vormden de basis voor de ontwikkeling van RET en CT, en voor de werkzaamheid ervan bij seksuele disfuncties is wetenschappelijke ondersteuning gevonden (Emanu, Avildsen & Nelson, 2018). RET bleek bij mannen met verschillende seksuele problemen even effectief om de kwaliteit van hun seksuele functioneren te verbeteren als sekstherapie volgens Masters en Johnson (Dekker, Dronkers, & Staffeleu, 1985; Everaerd & Dekker, 1985; Everaerd et al., 1982; Munjack et al., 1984). Hun seksuele tevredenheid verbeterde meer na RET dan na sekstherapie. CT via internet met beperkte therapeutische begeleiding (in totaal < 60 minuten) bleek effectief bij mannen met erectiele disfunctie (Andersson et al., 2011). Toegevoegd aan een behandeling met sildenafil bleek CT tot grotere verbetering van seksueel functioneren en hogere seksuele tevredenheid te leiden dan behandeling met alleen medicatie (Banner & Anderson, 2007). Rationeel-emotieve therapie aangeboden in de vorm van bibliotherapie bleek kleine maar significante effecten te hebben bij vrouwen met verminderd seksueel verlangen (van Lankveld, Everaerd, & Grotjohann, 2001) en met primair vaginisme (van Lankveld et al., 2006).

### Cognitieve schema's

Omdat disfunctionele cognitieve gedachten of schema's volgens de cognitieve theorieën van Ellis en Beck verantwoordelijk zijn voor het ontstaan en voortduren van psychisch disfunctioneren, is empirisch bewijs voor het bestaan van dergelijke werkingsmechanismen belangrijk. Eerder aanwezige kennis in het geheugen, opgeslagen in de vorm van cognitieve schema's, beïnvloedt het verwerkingsproces. In de cognitieve psychologie ontstond het inzicht dat de verwerking van binnenkomende informatie sterk afhankelijk is van een vertekend ('*gebaised*') kan worden door reeds in het geheugen aanwezig informatie (zie o.a. Williams & Broadbent, 1986; Williams & Nulty, 1986). Waargenomen prikkels worden niet neutraal verwerkt, maar de verwerking wordt 'gekleurd' door in het geheugen beschikbare en reproduceerbare kenniselementen, die georganiseerd zijn in de vorm van een netwerk of schema. Schema's kunnen opgevat worden als gegeneraliseerde mentale representaties van hoe de persoon zichzelf en de wereld ziet en van zijn of haar interacties met de wereld. Schema's kunnen (deels) aangeboren zijn, maar ook ontstaan als gevolg van de ervaringen die de persoon opdoet, en van de opvattingen van de persoon (Lobbestael et al., 2006). Activatie van een schema gebeurt vaak automatisch door het waarnemen van informatie die binnen het schema past. Een filosofische vraag hierbij is welk proces bepaalt of informatie in een bepaald schema past. Het lijkt echter niet nodig om een homunculus te postuleren die dit karweitje voor zijn rekening neemt; een voortdurend op de achtergrond aanwezig automatisch coderingsproces lijkt hiervoor te kunnen zorgen (Lemaire, Pageot, Plancher, & Portrat, 2018).

Schema's bepalen welke stimuli worden geselecteerd voor verwerking (Safran, Segal, Hill & Whiffen, 1990), op welke stimulusaspecten de aandacht wordt gericht (da Silva et al., 2018), welke herinneringen uit het geheugen worden gereproduceerd (Mogg, Mathews, & Weinman, 1987), en hoe 'diep' stimuli worden verwerkt, of hoeveel primaire, secundaire of nog verderaf gelegen associaties in het geheugen worden geactiveerd (Hammen, Miklowitz, & Dyck, 1986).

### Cognitieve bias en seksueel functioneren

De cognitieve biasmechanismen en de verwerking van schema-gerelateerde informatie zijn ook onderzocht in relatie tot seksueel (dis)functioneren. Zoals eerder gezegd zijn aandacht, geheugen, en interpretatie verschillende aspecten van cognitieve verwerking. In elk van deze aspecten kan vertekening optreden. Voor het meten van aandachts bias kan onder meer een *dot-probe* taak gebruikt worden. Middels deze taak kunnen bijvoorbeeld seksuele en niet-seksuele woorden aangeboden worden op twee verschillende posities op een computerscherm. De woorden worden kort (bijvoorbeeld 500 ms) aangeboden, waarna op de plek van één van de twee woorden een stip verschijnt. De locatie van de stip moet zo snel mogelijk worden aangeduid met behulp van twee knoppen. Bij vrouwelijke studenten met een lager niveau van seksueel functioneren, gemeten met de *Female Sexual Function Index*, werd met behulp van een dergelijke taak een positieve aandachts bias voor seksuele woorden gevonden ten opzichte van vrouwen met een beter seksueel functioneren (Beard & Amir, 2010). Op een vergelijkbare wijze, maar gebruik makend van een *Emotional Stroop* taak, bleken in een andere studie vrouwen met dyspareunie hun aandacht sterker te richten op pijnstimuli dan vrouwen zonder seksuele klachten (Payne et al., 2005). Een Nederlands onderzoek bij vrouwen met dyspareunie, met vaginistische klachten en vrouwen zonder klachten vond echter geen verschil in aandachts bias tussen deze groepen, gemeten met een *visual search* taak (Melles, Dewitte, ter Kuile, Peters, & de Jong, 2016). Vergeleken met vrouwen zonder seksuele klachten vertoonden vrouwen met seksuele pijnklachten in een geheugentaak wel meer geheugenfouten voor pijn-gerelateerde woorden, in de vorm van '*false memories*', dan voor andere woordtypen (Thaler, Meana, & Lanti, 2009). Dat wil zeggen, pijn-gerelateerde woorden werden vaker ten onrechte genoemd als een van de eerder gepresenteerde woorden.

De rol van aandacht bij het tot stand komen en uitblijven van seksuele opwindning is eerder onderzocht door Barlow (Barlow, 1986), Geer (Geer & Fuhr, 1976) en recenter door Strahler en collega's (2019; voor een overzichtsartikel zie de Jong, 2009). Eén van de meest effectieve manieren om seksuele opwindning te voorkomen of te verminderen, is door de aandacht van seksuele stimuli af te leiden. Meerdere psychofysiologische studies hebben laten zien dat het combineren van sek-

suele films met taken zoals hoofdrekken of het luis- teren naar een ongerelateerd verhaal tot verminderde opwinding leidt (Abrahamson, Barlow, Sakheim, Beck, & Athanasiou, 1985; Geer & Fuhr, 1976; Saleminck & van Lankveld, 2006; van Lankveld & van den Hout, 2004). Volgens Barlow (1986) zijn bij mannen met seksuele problemen negatieve verwachtingen verantwoordelijk voor zelf-gegenereerde afleiding, een negatieve aandachts *bias* dus, die interfereert met het effectief verwerken van seksuele stimuli en het tot stand komen van seksuele opwinding.

### De rol van seksuele schema's bij seksueel disfunctioneren

Naast experimentele en psychofysiologische studies naar cognitieve *bias* in de verwerking van seksuele informatie, is er ook onderzoek gedaan naar seksuele zelfschema's met behulp van zelfrapportage-instrumenten. Een vragenlijst om seksuele zelfschema's te meten (de *Sexual Self Schema Scale* (SSSS); Andersen, Cyranowski, & Espindle, 1999; Cyranowski, Aarestad, & Andersen, 1999; Cyranowski & Andersen, 2000) bleek betrouwbaar en valide, en was in staat om een deel van het gerapporteerde seksuele gedrag, seksuele attitudes en de seksuele opwindbaarheid te verklaren. In een ander onderzoek hing het seksuele zelfschema bij vrouwen, gemeten met de SSSS, robuust samen met de eigen evaluatie van de aantrekkelijkheid van hun gezicht en de neiging tot vermindering van sociale contacten (Wiederman & Hurst, 1997). In nog een andere studie bleek het seksuele zelfschema, gemeten met de SSSS, significant samen te hangen met de eigen seksuele tevredenheid en met hoe tevreden men dacht dat de partner was, maar niet met de seksuele tevredenheid zoals de partner die zelf evalueerde (Mueller, Rehman, Fallis, & Goodnight, 2016). Ook factoren als leeftijd van het eerste seksuele contact bleken daar mee samen te hangen. Lindgren, Schacht, Mullins en Blayney (2011) vonden bij jonge vrouwen dat hun seksuele zelfschema, gemeten met de SSSS, na het eerste seksuele contact directer, romantischer en minder conservatief was dan ervoor. Het seksuele zelfschema van jonge mannen was na de eerste keer agressiever en ruimdenkender dan ervoor.

Een andere vragenlijst om seksuele schema's te meten, de *Questionnaire of Cognitive Schema Activation in Sexual Context* (QCSASC), werd ontwikkeld en onderzocht door Nobre en collega's (QCSASC; Nobre & Pinto-Gouveia, 2009a, 2009b). Vergeleken met mensen zonder seksuele problemen, bleken vrouwen en mannen met seksuele disfuncties meer negatieve seksuele zelfschema's te activeren na het lezen van beschrijvingen van negatief verlopende seksuele ontmoetingen. Dat waren vooral incompetentieschema's ("ik ben machteloos", "ik ben incompetent", "ik ben een mislukking") (Quinta Gomes & Nobre, 2012). In studies onder vrouwen met klinische en subklinische seksuele disfuncties en vrouwen zonder dergelijke problemen werden

soortgelijke resultaten gevonden (Oliveira & Nobre, 2013), met naast incompetentieschema's vooral afhankelijkheids- en kwetsbaarheidsschema's. Deze bevindingen zijn gerepliceerd in studies onder homo- en heteroseksuele vrouwen en mannen door dezelfde onderzoeksgroep (Peixoto & Nobre, 2015, 2017a, 2017b, 2017c), maar ook door andere onderzoekers (Nimbi, Tripodi, Rossi, & Simonelli, 2018).

Voor het vertrouwen in cognitieve theorieën als basis voor de behandeling van seksuele problemen, is het belangrijk dat voor de werkingsmechanismen die de theorie veronderstelt ook empirische ondersteuning gevonden wordt. Er is gedeeltelijke ondersteuning gevonden voor de schematheorie in experimenteel onderzoek. Zo bleek het seksuele zelfschema van vrouwen met een geschiedenis van seksueel misbruik te verbeteren door een interventie met expressief schrijven en ook hun seksuele functioneren verbeterde, het meeste nog bij depressieve deelneemsters (Meston, Lorenz, & Stephenson, 2013; Pulverman, Boyd, Stanton, & Meston, 2017). In een experimentele studie werden genitale en subjectieve seksuele opwinding tijdens erotische stimulatie vergeleken tijdens positieve versus negatieve seksuele zelfschema-inductie bij vrouwen met en zonder seksuele opwindingsproblemen, (Middleton, Kuffel & Heiman, 2008). In beide groepen bleken vaginale en subjectieve seksuele opwinding sterker wanneer de vrouwen (tijdelijk) een positief seksueel zelfschema aannamen dan wanneer ze een negatief zelfschema aannamen. Dezelfde onderzoeksgroep vergeleek in deze experimentele opzet ook vrouwen met en zonder depressieve klachten (Kuffel & Heiman, 2006) en vond eveneens dat een positief seksueel zelfschema, ook als dat tijdelijk werd geïnduceerd, resulteerde in sterkere genitale en subjectieve opwinding en in positievere gevoelens. Tot nu toe is er geen interventieonderzoek naar schematherapie bij seksuele problematiek gepubliceerd, alhoewel de plannen ervoor wel in de maak lijken te zijn (Derby, Peleg-Sagy, & Doron, 2016).

### Dual-process theorieën van seksueel (dis)functioneren

Als cognitieve schema's eenmaal geactiveerd zijn, komt er een niet-intentioneel proces op gang dat zonder inspanning verloopt, geen aandacht of werkgeheugen-capaciteit vereist, en moeilijk is om te stoppen (Cox, Fadardi, & Pothos, 2006). Dit verschijnsel past conceptueel goed binnen de *dual-process theorieën* die in de laatste decennia opgekomen zijn (Evans & Frankish, 2009). Het *dual-process* model (DPM) veronderstelt twee fundamenteel verschillende manieren van informatieverwerking. De ene betreft een automatisch verloopend proces; grote hoeveelheden binnenkomende informatie worden parallel verwerkt en kunnen automatische reacties oproepen, die als onwillekeurig worden beleefd. Het individu is zich niet noodzakelijk bewust van dit proces, alhoewel dit wel tot het bewust-

zijn kan doordringen, als de aandacht er op wordt gericht. Deze vorm van verwerking is voortdurend actief en vereist weinig of geen cognitieve verwerkingscapaciteit. Het andere proces, 'gecontroleerde verwerking', verloopt serieel en trager, en kan bewust worden ingezet. Het is in staat om het automatische proces te onderbreken en intentioneel gedrag te vertonen. Dit laatste vereist, anders dan het automatische proces, de beschikbaarheid van voldoende verwerkingscapaciteit. In de literatuur worden ook wel de begrippen expliciete (voor gecontroleerde verwerking) en impliciete cognities of associaties (voor automatische verwerkingsprocessen) gehanteerd. Beperkte verwerkingscapaciteit in de vorm van onvoldoende werkgeheugen (Baddeley, 1992, 2012), als gevolg van intoxicatie door alcohol of drugs, sterke vermoeidheid, maar ook van sterke seksuele opwinding, zijn voorbeelden van de contextvariabelen die volgens het *dual-process* model de relatieve invloed van de impliciete en expliciete verwerking op gedrag en beleving beïnvloeden. Bij uitputting van het werkgeheugen is het gecontroleerde verwerkingsproces minder in staat om automatische impulsen te onderbreken en gewenst gedrag te vertonen.

De assumpties van het DPM zijn dat impliciete en expliciete cognities allebei een (ander) deel van het seksuele gedrag verklaren, en dat de relatieve invloed van beide gemodereerd wordt door contextvariabelen. De hiervan afgeleide deelhypothesen zijn in meerdere studies in verschillende domeinen van seksonderzoek getoetst, maar het totaalbeeld is nog verre van volledig.

Zo is de methode van pre-attentieve *priming* gebruikt om de rol van automatische en gecontroleerde, of expliciete en impliciete, processen bij seksuele opwinding te bestuderen. Verschillende studies hebben laten zien dat genitale responsen geïnduceerd kunnen worden door de onbewuste verwerking van seksuele stimuli (Gillath, Mikulincer, Birnbaum, & Shaver, 2007; Janssen, Everaerd, Spiering, & Janssen, 2000; Ponseti & Bosinski, 2010). Dergelijke presentaties hebben geen invloed op de subjectieve beleving van seksuele opwinding, die afhankelijk is van bewuste cognitieve verwerking (Spiering, Everaerd & Janssen, 2003; Spiering, Everaerd, & Laan, 2004). Op basis van deze studies introduceerden Janssen en collega's (2000) een informatieverwerkingsmodel van seksuele opwinding waarbij twee 'paden' van informatieverwerking onderscheiden worden. Het eerste pad in dit model betreft processen van betekenisverlening en responsactivatie en die automatisch verlopen. Het tweede pad betreft aandachts- en regulatieprocessen, zogenaamde 'hogere' cognitieve processen.

In andere studies is onderzocht hoe gender en seksuele oriëntatie de automatische verwerking van seksuele prikkels beïnvloeden. Snowden en Gray (2013) onderzochten of de responsen op indirecte cognitieve maten, de IAT en een *priming* taak, genderspecifiek zijn, analoog aan de genitale respons op visueel-erotische stimulatie (Chivers, Seto, Lalumière, Laan & Grimbos,

2010). Heteroseksuele vrouwen reageerden tijdens de IAT even snel op plaatjes van vrouwen als van mannen, wat wijst op een aspecifieke cognitieve respons. Lesbische vrouwen en hetero- en homomannen gaven echter hun snelste reacties op plaatjes die pasten bij hun seksuele voorkeur, en vertoonden dus een specifieke respons. In de *priming* taak werden dezelfde groepsverschillen gevonden: de respons van heteroseksuele vrouwen differentieerde niet, de andere groepen vertoonden een respons overeenkomstig hun seksuele voorkeur.

Ook in seksueel probleemgedrag zouden impliciete cognities een rol kunnen spelen. Seksuele ontremming, uitmondend in onveilig seksueel gedrag of hyperseksueel gedrag, kan optreden ondanks de expliciete intentie om veilig te vrijen en zich seksueel in te houden. Seksuele opwinding (Ariely & Loewenstein, 2006) en alcohol (George et al., 2009) zijn bekende factoren die ontremming in de hand werken. De invloed van dergelijke factoren op het vermogen om expliciete positieve gedragsintenties om te kunnen zetten in gedrag, kan volgens het DPM (Strack & Deutsch, 2004) verklaard worden doordat in dergelijke omstandigheden de invloed van expliciete attitudes op de gedragsintenties kleiner wordt, ten gunste van de invloed van impliciete cognities, op voorwaarde dat die negatief zijn over condoomgebruik. In een experimentele studie vonden Wolfs en collega's (2018) dat de intenties om een condoom te gebruiken in een neutrale toestand alleen voorspeld werden door expliciete attitudes over condoomgebruik. Wanneer respondenten echter in een toestand van seksuele opwinding waren gebracht, werden condoomgebruik-intenties zowel door expliciete als impliciete attitudes voorspeld. In een onderzoek onder een heterogene groep mannen bleek een positieve impliciete associatie met pornografische stimuli significant samen te hangen met grotere kwetsbaarheid voor internet-pornoverslaving en met sterkere gevoelens van hunkeren naar de erotische prikkels (Snagowski, Wegmann, Pekal, Laier, & Brand, 2015).

De rol van impliciete cognities bij seksuele attitudes en seksueel verlangen is in enkele studies onderzocht. Vrouwelijke deelnemers in een cross-sectionele IAT-studie bleken een negatievere seksuele attitude te hebben dan mannelijke deelnemers, op expliciet zowel als impliciet niveau (Geer & Robertson, 2005). In een andere studie, met pre-attentieve *priming*, bleken proefpersonen die hoog scoorden op erotoflie meer positieve automatische associaties te hebben met seksuele stimuli dan erotofobische proefpersonen (Macapagal & Janssen, 2011). Brauer en collega's (2012) vonden, gebruik makend van een *single target* IAT dat vrouwen met laag seksueel verlangen minder positieve (maar niet meer negatieve) automatische associaties hadden met seksuele stimuli dan een controlegroep van vrouwen zonder laag verlangen. Soms werden echter ook geen verschillen in impliciete associaties gevonden tussen vrouwen met en zonder seksuele problemen (Brauer, de Jong,

Huijding, Laan, & ter Kuile, 2009; Melles et al., 2014). In een dagboekstudie met een niet-klinische steekproef van proefpersonen met een langdurige relatie bleek sterker impliciet seksueel verlangen, éénmalig gemeten met een IAT, onder meer samen te hangen met grotere intimiteit en sterkere responsiviteit naar de partner toe tijdens seks (de Jong et al., 2019).

Het onderscheid tussen *liking* en *wanting* van erotische stimuli lijkt in dit opzicht relevant (Dewitte, 2015; Henckens & Everaerd, 2020; Tibboel et al., 2011). *Liking* betreft de waardering van stimuli, terwijl *wanting* verwijst naar de motivatie (of 'drang') om de betreffende stimuli te willen consumeren of benaderen. Bij alcoholverslaving en eetstoornissen (Robinson & Berridge, 1993) bleek dat *liking* en *wanting* verschillende aspecten en processen verklaren. In studies onder individuen met en zonder seksuele disfuncties bleken een sterkere impliciete connectie tussen seks met *liking* samen te hangen met seksueel disfunctioneren bij mannen (van Lankveld, de Jong, et al., 2018; van Lankveld et al., 2015), terwijl vrouwen met en zonder seksuele disfunctie op deze factor niet verschilden (van Lankveld, Bandell, Bastin-Hurek, van Beurden, & Araz, 2018). Bij vrouwen hingen juist sterkere impliciete seks-*wanting* associaties samen met beter seksueel functioneren, terwijl het seksueel functioneren van mannen hiermee niet samenhangt. In een steekproef uit de algemene bevolking werden dezelfde verbanden gevonden (van Lankveld, Wolfs, & Grauvogl, 2018). De richting van deze enigszins tegen-intuïtieve verbanden vereist verder onderzoek.

### **Mindfulness-based en acceptance and commitment therapie**

De jongste generatie van cognitief-gedragstherapeutische benaderingen, ook wel 'third-wave CBT' genoemd (Hayes & Hofmann, 2017) omvat - momenteel populaire - interventievormen als *mindfulness*-training (Kabat-Zinn, 1994; Segal, Williams, & Teasdale, 2002), en *acceptance and commitment therapy* (Hayes, 2004). Deze benaderingen richten zich minder op de inhoud van cognities, maar meer op hoe het individu zich verhoudt tot zijn/haar gedachteninhoud en de emoties die daarmee gepaard gaan. Gedachten over de eigen gedachtenwereld wordt ook wel 'meta-cognities' genoemd. Ook de veranderdoelen verschuiven in deze interventies naar het versterken van gevoelens van welbevinden, naast of zelfs in plaats van het verminderen van psychopathologie. *Mindfulness*-bevorderende interventies zijn onderzocht bij vrouwen met verschillende seksuele disfuncties en voor verschillende aanbiedingsvormen van *mindfulness*-based therapie zijn robuuste positieve effecten gevonden (Brotto, Basson, & Luria, 2008; Brotto, Basson, Smith, Driscoll, & Sadownik, 2015; Brotto et al., 2012; Brotto & Goldmeier, 2015; Hucker & McCabe, 2014; Paterson, Handy, & Brotto, 2017). Ook bleek *mindfulness* als persoonlijkheidstrek positief samen te hangen met aspecten van seksueel

functioneren en beleving (Pepping, Cronin, Lyons, & Caldwell, 2018).

### **Discussie**

Door de opmars van de cognitieve psychologie zijn mentale processen alweer vele decennialang het onderwerp van wetenschappelijk onderzoek, mede doordat er betrouwbare en valide methoden ter beschikking kwamen om deze processen meetbaar te maken. Deze ontwikkeling heeft ook het seksuologisch onderzoek en hulpverlening sterke en positieve impulsen gegeven. Cognitieve processen, in allerlei vormen, alleen en in combinatie met andere factoren zoals emotionele factoren, blijken een belangrijke bijdrage te leveren aan het begrijpen en voorspellen van seksueel gedrag en beleving. Voorbeelden van dergelijke geïntegreerde analyses zijn verschenen van de hand van Janssen (2011, over mannelijke seksuele opwindings) en Dewitte, van Lankveld en Crombez (2010, over pijn bij seks). Er is empirisch bewijs gevonden voor cognitieve vertekening van aandacht en geheugen bij mensen met seksuele disfuncties. Een ander voorbeeld is dat gender en seksuele oriëntatie invloed blijken te hebben op de automatische verwerking van erotische prikkels die al dan niet congruent zijn met de seksuele voorkeur (Snowden & Gray, 2013).

Een ander positief gevolg van de toegenomen aandacht voor cognitieve processen in seksonderzoek is het versterken van de aansluiting van het seksonderzoek bij de ontwikkelingen in andere delen van de psychologie. Dit heeft zowel het seksuologisch onderzoek als de hulpverlening vooruitgeholpen. Hierbij valt te denken aan de introductie van interventievormen als de cognitieve therapieën van Ellis en Beck, *mindfulness* therapie en (pogingen tot het introduceren van) cognitieve *bias* modificatietrainingen (Palace, 1995). De cognitieve therapieën bleken werkzaam bij vrouwelijke en mannelijke seksuele disfuncties, zowel in de klassieke vorm van *face-to-face* gesprekstherapieën (Dekker et al., 1985; Everaerd & Dekker, 1985; Everaerd et al., 1982; Goldfinger, Pukall, Thibault-Gagnon, McLean, & Chamberlain, 2016; Munjack et al., 1984), van groepstherapie (Bergeron, Khalifé, Dupuis, & McDuff, 2016), als in de vorm van begeleide en onbegeleide internet-therapieën (Andersson et al., 2011). Interventies vertaald naar andere recente cognitieve theorieën, zoals de schematheorie of het *dual-process* model, zijn echter nog niet onderzocht op hun klinische werkzaamheid. Het onderscheid tussen automatische en gecontroleerde, of impliciete en expliciete, cognitieve processen is belangrijk, maar het is nog niet duidelijk hoe impliciete processen het best therapeutisch beïnvloed (kunnen) worden. Ook kan er nog geen onderbouwde uitspraak gedaan worden over de vraag of cognitieve modellen betere verklaringen bieden voor seksueel disfunctioneren of seksuele gedragsproblemen dan andere theoretische modellen. Het is ook onduidelijk wat de implicaties van het cognitieve perspectief zijn voor klinische

diagnostiek. De instrumenten voor het meten van automatische cognitieve processen zijn in de meeste gevallen niet psychometrisch onderzocht, noch is het normeringsonderzoek gedaan dat nodig is om uitspraken over individuele cliënten te kunnen doen.

Naast de sterke kanten heeft het cognitieve model van seksueel functioneren ook beperkingen. Cognitieve verklaringen gaan over het functioneren van het individu. Onder meer de relationele en systemische aspecten daarvan vallen buiten het cognitieve denkraam. Vanuit het emotioneel-motivationele perspectief bieden cognitieve modellen bovendien slechts gedeeltelijke verklaringen voor seksuele gedragskeuzes en voor de seksuele opwindbaarheid.

Toekomstig onderzoek is noodzakelijk om interessante en relevante vragen te beantwoorden: Hoe werken affectieve en cognitieve processen samen? Hoe wegen we positieve en negatieve processen tegen elkaar af? Wat zijn de onderliggende mechanismen? Seksuele interacties zijn vaak een mengelmoes van positieve en negatieve signalen. Wat maakt sommige mensen cognitief beter bestand hiertegen, en anderen meer gevoelig voor interferentie door bepaalde cognities? Hoe komen negatieve gedachten, cognitieve vertekening, negatieve seksuele zelf-schema's tot stand, en hoe kun je ze voorkomen?

Ook is nog werk nodig om een sterkere verbinding te maken tussen therapieën, zoals *mindfulness* en *sensate-focus* therapie, en anderzijds cognitief-psychologisch onderzoek. En hoe kunnen we dit werk toepassen op een relationeel of dyadisch niveau? De vraag die daarbij ook naar voren komt, is in hoeverre cognitieve schema's bekrachtigd kunnen worden door reacties van de partner, en hoe komt het dat vaak als één partner seksuele problemen heeft het functioneren van de andere partner ook negatief beïnvloed wordt? Uitdagingen te over lijkt ons.

## Literatuur

- Abrahamson, D. J., Barlow, D. H., Sakheim, D. K., Beck, J. G., & Athanasiou, R. (1985). Effects of distraction on sexual responding in functional and dysfunctional men. *Behavior Therapy*, *16*, 503-515.
- Andersen, B. L., Cyranowski, J. M., & Espindle, D. (1999). Men's sexual self-schema. *Journal of Personality and Social Psychology*, *76*, 645-661.
- Andersson, E., Walén, C., Hallberg, J., Paxling, B., Dahlin, M., Almlöv, J., . . . Andersson, G. (2011). A randomized controlled trial of guided Internet-delivered cognitive behavioral therapy for erectile dysfunction. *Journal of Sexual Medicine*, *8*, 2800-2809.
- Ariely, D., & Loewenstein, G. (2006). The heat of the moment: The effect of sexual arousal on sexual decision making. *Journal of Behavioral Decision Making*, *19*, 87-98.
- Baddeley, A. (1992). Working memory. *Science*, *255*, 556-559.
- Baddeley, A. (2012). Working memory: theories, models, and controversies. *Annual Review of Psychology*, *63*, 1-29.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Oxford: Prentice-Hall.
- Banner, L. L., & Anderson, R. U. (2007). Integrated sildenafil and cognitive-behavior sex therapy for psychogenic erectile dysfunction: A pilot study. *Journal of Sexual Medicine*, *4*, 1117-1125.
- Bar-Anan, Y., & Vianello, M. (2018). A multi-method multi-trait test of the dual-attitude perspective. *Journal of Experimental Psychology: General*, *147*, 1264-1272.
- Barlow, D. H. (1986). Causes of sexual dysfunction: The role of anxiety and cognitive interference. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *54*, 140-148.
- Beard, C., & Amir, N. (2010). Attention bias for sexual words in female sexual dysfunction. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *36*, 216-226.
- Beck, A. T. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. Oxford, England: International Universities Press.
- Bergeron, S., Khalifé, S., Dupuis, M.-J., & McDuff, P. (2016). A randomized clinical trial comparing group cognitive-behavioral therapy and a topical steroid for women with dyspareunia. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *84*, 259-268.
- Both, S. (2020). Een leertheoretisch perspectief op seksueel functioneren. *Tijdschrift voor Seksuologie*, *44*, 84-93.
- Brauer, M., de Jong, P. J., Huijding, J., Laan, E., & ter Kuile, M. M. (2009). Automatic and deliberate affective associations with sexual stimuli in women with superficial dyspareunia. *Archives of Sexual Behavior*, *38*, 486-497.
- Brauer, M., van Leeuwen, M., Janssen, E., Newhouse, S. K., Heiman, J. R., & Laan, E. (2012). Attentional and affective processing of sexual stimuli in women with hypoactive sexual desire disorder. *Archives of Sexual Behavior*, *41*, 891-905.
- Broadbent, D. E. (1965). Information theory and perception. *Anthropology & Medicine*, *13*, 369-379.
- Brotto, L. A., Basson, R., & Luria, M. (2008). A mindfulness-based group psychoeducational intervention targeting sexual arousal disorder in women. *Journal of Sexual Medicine*, *5*, 1646-1659.
- Brotto, L. A., Basson, R., Smith, K. B., Driscoll, M., & Sadownik, L. (2015). Mindfulness-based group therapy for women with provoked vestibulodynia. *Mindfulness*, *6*, 417-432.
- Brotto, L. A., Erskine, Y., Carey, M., Ehlen, T., Finlayson, S., Heywood, M., . . . Miller, D. (2012). A brief mindfulness-based cognitive behavioral intervention improves sexual functioning versus wait-list control in women treated for gynecologic cancer. *Gynecologic Oncology*, *125*, 320-325.
- Brotto, L. A., & Goldmeier, D. (2015). Mindfulness interventions for treating sexual dysfunctions: the gentle science of finding focus in a multitask world. *Journal of Sexual Medicine*, *12*, 1687-1689.
- Chivers, M. L., Seto, M. C., Lalumière, M. L., Laan, E., & Grimbos, T. (2010). Agreement of self-reported and genital measures of sexual arousal in men and women: A meta-analysis. *Archives of Sexual Behavior*, *39*, 5-56.
- Clark, D. M., Ehlers, A., Hackmann, A., McManus, F., Fennell, M., Grey, N., . . . Wild, J. (2006). Cognitive therapy versus exposure and applied relaxation in social phobia: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *74*, 568-578.
- Cox, W. M., Fardari, J. S., & Pothos, E. M. (2006). The Addiction-Stroop test: Theoretical considerations and procedural recommendations. *Psychological Bulletin*, *132*, 443-476.
- Cyranowski, J. M., Aarestad, S. L., & Andersen, B. L. (1999). The role of sexual self-schema in a diathesis-stress model of sexual dysfunction. *Applied and Preventive Psychology*, *8*, 217-228.
- Cyranowski, J. M., & Andersen, B. L. (2000). Evidence of self-schematic cognitive processing in women with differing sexual self-views. *Journal of Social and Clinical Psychology*, *19*, 519-543.
- da Silva, A. G., Malloy-Diniz, L. F., Garcia, M. S., Figueiredo, C. G. S., Figueiredo, R. N., Diaz, A. P., & Palha, A. P. (2018). Cognition as a therapeutic target in the suicidal patient approach. *Frontiers in Psychiatry*, *9*, Article 31.
- Damasio, A. (1999). *The feeling of what happens: Body and emotion in the making of consciousness*. Fort Worth, TX, US: Harcourt College Publishers.

- De Houwer, J., Teige-Mocigemba, S., Spruyt, A., & Moors, A. (2009). Implicit measures: A normative analysis and review. *Psychological Bulletin*, *135*, 347-368.
- de Jong, D. C. (2009). The role of attention in sexual arousal: implications for treatment of sexual dysfunction. *Journal of Sex Research*, *46*, 237-248.
- de Jong, D. C., Reis, H. T., Peters, B. J., DeHaan, C., & Birnbaum, G. E. (2019). The role of implicit sexual desire in romantic relationships. *Personality and Individual Differences*, *149*, 46-56.
- Dekker, J., Dronkers, J., & Staffeleu, J. (1985). Treatment of sexual dysfunctions in male-only groups: Predicting outcome. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *11*, 80-90.
- Derby, D. S., Peleg-Sagy, T., & Doron, G. (2016). Schema therapy in sex therapy: A theoretical conceptualization. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *42*, 648-658.
- Dewitte, M. (2015). Gender differences in liking and wanting sex: Examining the role of motivational context and implicit versus explicit processing. *Archives of Sexual Behavior*, *44*, 1663-1674.
- Dewitte, M., van Lankveld, J., & Crombez, G. (2010). Understanding sexual pain: A cognitive-motivational account. *Pain*, *152*, 251-253.
- Ellis, A. (1962). *Reason and emotion in psychotherapy*. Oxford, England: Lyle Stuart.
- Ellis, A. (1971). Rational-emotive treatment of impotence, frigidity and other sexual problems. *Professional Psychology*, *2*, 346-349.
- Emanu, J. C., Avildsen, I., & Nelson, C. J. (2018). Psychotherapeutic treatments for male and female sexual dysfunction disorders. In D. David, S. J. Lynn & G. H. Montgomery (Eds.), *Evidence-based psychotherapy: The state of the science and practice*. (pp. 253-270): Wiley-Blackwell.
- Evans, J., & Frankish, K. (2009). *In two minds: Dual processes and beyond*. New York, NY, US: Oxford University Press.
- Everaerd, W., & Dekker, J. (1985). Treatment of male sexual dysfunction: sex therapy compared with systematic desensitization and rational emotive therapy. *Behaviour Research and Therapy*, *23*, 13-25.
- Everaerd, W., Dekker, J., Dronkers, J., van der Rhee, K., Staffeleu, J., & Wiselius, G. (1982). Treatment of homosexual and heterosexual sexual dysfunction in male-only groups of mixed sexual orientation. *Archives of Sexual Behavior*, *11*, 1-10.
- Everaert, J., Podina, I. R., & Koster, E. H. W. (2017). A comprehensive meta-analysis of interpretation biases in depression. *Clinical Psychology Review*, *58*, 33-48.
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*: Stanford University Press.
- Frijda, N. H. (1988). *De emoties: Een overzicht van onderzoek en theorie*. Amsterdam: Bert Bakker.
- Geer, J. H., & Fuhr, R. (1976). Cognitive factors in sexual arousal: The role of distraction. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *44*, 238-243.
- Geer, J. H., & Robertson, G. G. (2005). Implicit attitudes in sexuality: Gender differences. *Archives of Sexual Behavior*, *34*, 671-677.
- George, W. H., Davis, K. C., Norris, J., Heiman, J. R., Stoner, S. A., Schacht, R. L., . . . Kajumulo, K. F. (2009). Indirect effects of acute alcohol intoxication on sexual risk-taking: The roles of subjective and physiological sexual arousal. *Archives of Sexual Behavior*, *38*, 498-513.
- Gillath, O., Mikulincer, M., Birnbaum, G. E., & Shaver, P. R. (2007). Does subliminal exposure to sexual stimuli have the same effects on men and women? *Journal of Sex Research*, *44*, 111-121.
- Goldfinger, C., Pukall, C. F., Thibault-Gagnon, S., McLean, L., & Chamberlain, S. (2016). Effectiveness of cognitive-behavioral therapy and physical therapy for provoked vestibulodynia: A randomized pilot study. *Journal of Sexual Medicine*, *13*, 88-94.
- Gotlib, I. H., & McCann, C. D. (1984). Construct accessibility and depression: An examination of cognitive and affective factors. *Journal of Personality and Social Psychology*, *47*, 427-439.
- Greenwald, A. G. (1992). New Look 3: Unconscious cognition reclaimed. *American Psychologist*, *47*, 766-779.
- Greenwald, A. G., McGhee, D. E., & Schwartz, J. L. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: The Implicit Association Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, *74*, 1464-1480.
- Hammen, C., Miklowitz, D. J., & Dyck, D. G. (1986). Stability and severity parameters of depressive self-schema responding. *Journal of Social and Clinical Psychology*, *4*, 23-45.
- Hayes, S. C. (2004). Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior Therapy*, *35*, 639-665.
- Hayes, S. C., & Hofmann, S. G. (2017). The third wave of cognitive behavioral therapy and the rise of process-based care. *World Psychiatry*, *16*, 245-246.
- Henckens, M. J. M. J., & Everaerd, W. (2020). Seks is Emotie. *Tijdschrift voor Seksuologie*, *44*, 79-83.
- Hucker, A., & McCabe, M. P. (2014). An online, mindfulness-based, cognitive-behavioral therapy for female sexual difficulties: impact on relationship functioning. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *40*, 561-576.
- Janssen, E. (2011). Sexual arousal in men: A review and conceptual analysis. *Hormones and Behavior*, *59*, 708-716.
- Janssen, E., Everaerd, W., Spiering, M., & Janssen, J. (2000). Automatic processes and the appraisal of sexual stimuli: Toward an information processing model of sexual arousal. *Journal of Sex Research*, *37*, 8-23.
- Kabat-Zinn, J. (1994). *Wherever you go, there you are: Mindfulness meditation in everyday life*. New York: Hyperion.
- Kuffel, S. W., & Heiman, J. R. (2006). Effects of depressive symptoms and experimentally adopted schemas on sexual arousal and affect in sexually healthy women. *Archives of Sexual Behavior*, *35*, 163-177.
- Lemaire, B., Pageot, A., Plancher, G., & Portrat, S. (2018). What is the time course of working memory attentional refreshing? *Psychonomic Bulletin & Review*, *25*, 370-385.
- Lindgren, K. P., Schacht, R. L., Mullins, P. M., & Blayney, J. A. (2011). Cognitive representations of sexual self differ as a function of gender and sexual debut. *Archives of Sexual Behavior*, *40*, 111-120.
- Macapagal, K. R., & Janssen, E. (2011). The valence of sex: Automatic affective associations in erotophilia and erotophobia. *Personality and Individual Differences*, *51*, 699-703.
- MacLeod, C. M. (1991). Half a century of research on the Stroop effect: An integrative review. *Psychological Bulletin*, *109*, 163-203.
- Melles, R. J., Dewitte, M. D., ter Kuile, M. M., Peters, M. M. L., & de Jong, P. J. (2016). Attentional bias for pain and sex, and automatic appraisals of sexual penetration: Differential patterns in dyspareunia vs vaginismus? *Journal of Sexual Medicine*, *13*, 1255-1262.
- Melles, R. J., ter Kuile, M. M., Dewitte, M., van Lankveld, J. J. D. M., Brauer, M., & de Jong, P. J. (2014). Automatic and deliberate affective associations with sexual stimuli in women with lifelong vaginismus before and after therapist-aided exposure treatment. *Journal of Sexual Medicine*, *11*, 786-799.
- Meston, C. M., Lorenz, T. A., & Stephenson, K. R. (2013). Effects of expressive writing on sexual dysfunction, depression, and PTSD in women with a history of childhood sexual abuse: Results from a randomized clinical trial. *Journal of Sexual Medicine*, *10*, 2177-2189.
- Middleton, L. S., Kuffel, S. W., & Heiman, J. R. (2008). Effects of experimentally adopted sexual schemas on vaginal response and subjective sexual arousal: A comparison between women with sexual arousal disorder and sexually healthy women. *Archives of Sexual Behavior*, *37*, 950-961.
- Mogg, K., Mathews, A., & Weinman, J. (1987). Memory bias in clinical anxiety. *Journal of Abnormal Psychology*, *96*, 94-98.
- Mogg, K., Stopa, L., & Bradley, B. P. (2001). 'From the conscious into the unconscious: What can cognitive theories of psychopathology learn from Freudian theory? *Psychological Inquiry*, *12*, 139-143.

- Mueller, K., Rehman, U. S., Fallis, E. E., & Goodnight, J. A. (2016). An interpersonal investigation of sexual self-schemas. *Archives of Sexual Behavior, 45*, 281-290.
- Munjack, D. J., Schlaks, A., Sanchez, V. C., Usigli, R., Zulueta, A., & Leonard, M. (1984). Rational-emotive therapy in the treatment of erectile failure: An initial study. *Journal of Sex and Marital Therapy, 10*, 170-175.
- Neisser, U. (1967). *Cognitive psychology*. East Norwalk, CT: Appleton-Century-Crofts.
- Nimbi, F. M., Tripodi, F., Rossi, R., & Simonelli, C. (2018). Expanding the analysis of psychosocial factors of sexual desire in men. *Journal of Sexual Medicine, 15*, 230-244.
- Nobre, P. J., & Pinto-Gouveia, J. (2009a). Cognitive schemas associated with negative sexual events: A comparison of men and women with and without sexual dysfunction. *Archives of Sexual Behavior, 38*, 842-851.
- Nobre, P. J., & Pinto-Gouveia, J. (2009b). Questionnaire of cognitive schema activation in sexual context: A measure to assess cognitive schemas activated in unsuccessful sexual situations. *Journal of Sex Research, 46*, 425-437.
- Oliveira, C., & Nobre, P. J. (2013). Cognitive structures in women with sexual dysfunction: The role of early maladaptive schemas. *Journal of Sexual Medicine, 10*, 1755-1763.
- Palace, E. M. (1995). Modification of dysfunctional patterns of sexual response through autonomic arousal and false physiological feedback. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 63*, 604-615.
- Paterson, L. Q. P., Handy, A. B., & Brotto, L. A. (2017). A pilot study of eight-session mindfulness-based cognitive therapy adapted for women's sexual interest/arousal disorder. *Journal of Sex Research, 54*, 850-861.
- Payne, K. A., Binik, Y. M., Amsel, R., & Khalife, S. (2005). When sex hurts, anxiety and fear orient attention towards pain. *European Journal of Pain, 9*, 427-436.
- Peixoto, M. M., & Nobre, P. (2015). Cognitive schemas activated in sexual context: A comparative study with homosexual and heterosexual men and women, with and without sexual problems. *Cognitive Therapy and Research, 39*, 390-402.
- Peixoto, M. M., & Nobre, P. (2017a). The activation of incompetence schemas in response to negative sexual events in heterosexual and lesbian women: The moderator role of personality traits and dysfunctional sexual beliefs. *Journal of Sex Research, 54*, 1188-1196.
- Peixoto, M. M., & Nobre, P. (2017b). Incompetence schemas and sexual functioning in heterosexual and lesbian women: The mediator role of automatic thoughts and affective states during sexual activity. *Cognitive Therapy and Research, 41*, 304-312.
- Peixoto, M. M., & Nobre, P. (2017c). 'Macho' beliefs moderate the association between negative sexual episodes and activation of incompetence schemas in sexual context, in gay and heterosexual men. *Journal of Sexual Medicine, 14*, 518-525.
- Pepping, C. A., Cronin, T. J., Lyons, A., & Caldwell, J. G. (2018). The effects of mindfulness on sexual outcomes: The role of emotion regulation. *Archives of Sexual Behavior, 47*, 1601-1612.
- Ponseti, J., & Bosinski, H. A. (2010). Subliminal sexual stimuli facilitate genital response in women. *Archives of Sexual Behavior, 39*, 1073-1079.
- Pulverman, C. S., Boyd, R. L., Stanton, A. M., & Meston, C. M. (2017). Changes in the sexual self-schema of women with a history of childhood sexual abuse following expressive writing treatment. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy, 9*, 181-188.
- Quinta Gomes, A. L., & Nobre, P. (2012). Early maladaptive schemas and sexual dysfunction in men. *Archives of Sexual Behavior, 41*, 311-320.
- Raes, F., Kindt, M., & Arntz, A. (2011). Cognitieve verwerking en psychopathologie: Theorie en onderzoek. In S. Bogels & P. van Oppen (Eds.), *Cognitieve therapie: Theorie en praktijk* (pp. 3-30). Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Rellini, A. H., Ing, A. D., & Meston, C. M. (2011). Implicit and explicit cognitive sexual processes in survivors of childhood sexual abuse. *Journal of Sexual Medicine, 8*, 3098-3107.
- Robinson, T. E., & Berridge, K. C. (1993). The neural basis of drug craving: An incentive-sensitization theory of addiction. *Brain Research Reviews, 18*, 247-291.
- Rosner, R. I. (2012). Aaron T Beck's drawings and the psychoanalytic origin story of cognitive therapy. *History of Psychology, 15*, 1-18.
- Safran, J. D., Segal, Z. V., Hill, C., & Whiffen, V. (1990). Refining strategies for research on self-representations in emotional disorders. *Cognitive Therapy and Research, 14*, 143-160.
- Sakaluk, J. K., & Milhausen, R. R. (2012). Factors influencing university students' explicit and implicit sexual double standards. *Journal of Sex Research, 49*, 464-476.
- Salemink, E., & van Lankveld, J. J. (2006). The effects of increasing neutral distraction on sexual responding in women with and without sexual problems. *Archives of Sexual Behavior, 35*, 179-190.
- Schimmack, U. (2019). The Implicit Association Test: A method in search of a construct. *Perspectives on Psychological Science, 2*, 1-19.
- Schooler, J. W., & Schreiber, C. A. (2004). Experience, meta-consciousness, and the paradox of introspection. *Journal of Consciousness Studies, 11*, 17-39.
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse*. New York, NY: Guilford Press.
- Snagowski, J., Wegmann, E., Pekal, J., Laier, C., & Brand, M. (2015). Implicit associations in cybersex addiction: Adaptation of an Implicit Association Test with pornographic pictures. *Addictive Behaviors, 49*, 7-12.
- Snowden, R. J., & Gray, N. S. (2013). Implicit sexual associations in heterosexual and homosexual women and men. *Archives of Sexual Behavior, 42*, 475-485.
- Spiering, M., Everaerd, W., & Janssen, E. (2003). Priming the sexual system: Implicit versus explicit activation. *Journal of Sex Research, 40*, 134-145.
- Spiering, M., Everaerd, W., & Laan, E. (2004). Conscious processing of sexual information: Mechanisms of appraisal. *Archives of Sexual Behavior, 33*, 369-380.
- Steffens, M. C. (2005). Implicit and explicit attitudes towards lesbians and gay men. *Journal of Homosexuality, 49*, 39-66.
- Strack, F., & Deutsch, R. (2004). Reflective and impulsive determinants of social behavior. *Personality and Social Psychology Review, 8*, 220-247.
- Strahler, J., Baranowski, A. M., Walter, B., Huebner, N., & Stark, R. (2019). Attentional bias toward and distractibility by sexual cues: A meta-analytic integration. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 105*, 276-287.
- Thaler, L., Meana, M., & Lanti, A. (2009). Misremembering pain: Memory bias for pain words in women reporting sexual pain. *Journal of Sexual Medicine, 6*, 1369-1377.
- Tibboel, H., De Houwer, J., Spruyt, A., Field, M., Kemps, E., & Crombez, G. (2011). Testing the validity of implicit measures of wanting and liking. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 42*, 284-292.
- Uusberg, A., Taxer, J. L., Yih, J., Uusberg, H., & Gross, J. J. (2019). Reappraising reappraisal. *Emotion Review, 11*, 267-282.
- van Lankveld, J., Bandell, M., Bastin-Hurek, E., van Beurden, M., & Araz, S. (2018). Implicit and explicit associations with erotic stimuli in women with and without sexual problems. *Archives of Sexual Behavior, 47*, 1663-1674.
- van Lankveld, J., de Jong, P. J., Henckens, M. J. M. J., den Hollander, P., van den Hout, A. J. H. C., & de Vries, P. (2018). Automatic sex-liking and sex-failure associations in men with sexual dysfunction. *Journal of Sex Research, 55*, 802-813.
- van Lankveld, J., Everaerd, W., & Grotjohann, Y. (2001). Cognitive-behav-

- ioral bibliotherapy for sexual dysfunctions in heterosexual couples: A randomized waiting-list controlled clinical trial in the Netherlands. *Journal of Sex Research*, 38, 51-67.
- van Lankveld, J., Odekerken, I., Kok-Verhoeven, L., van Hooren, S., de Vries, P., van den Hout, A., & Verboon, P. (2015). Implicit and explicit associations with erotic stimuli in sexually functional and dysfunctional men. *Journal of Sexual Medicine*, 12, 1791-1804.
- van Lankveld, J., ter Kuile, M. M., de Groot, H. E., Melles, R., Nefs, J., & Zandbergen, M. (2006). Cognitive-behavioral therapy for women with lifelong vaginismus: A randomized waiting-list controlled trial of efficacy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74, 168-178.
- van Lankveld, J., & van den Hout, M. A. (2004). Increasing neutral distraction inhibits genital but not subjective sexual arousal of sexually functional and dysfunctional men. *Archives of Sexual Behavior*, 33, 549-558.
- van Lankveld, J., Wolfs, K., & Grauvogel, A. (2018). Gender differences in the relationship of sexual functioning with implicit and explicit sex liking and sex wanting: A community sample study. *Journal of Sex Research*, 57, 860-871.
- Warren, R. E. (1972). Stimulus encoding and memory. *Journal of Experimental Psychology*, 94, 90-100.
- Watson, J. B. (1913). Psychology as the behaviorist views it. *Psychological Review*, 20, 158-177.
- Webb, C. A., Stanton, C. H., Bondy, E., Singleton, P., Pizzagalli, D. A., & Auerbach, R. P. (2019). Cognitive versus behavioral skills in CBT for depressed adolescents: Disaggregating within-patient versus between-patient effects on symptom change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 87, 484-490.
- Wiederman, M. W., & Hurst, S. R. (1997). Physical attractiveness, body image, and women's sexual self-schema. *Psychology of Women Quarterly*, 21, 567-580.
- Williams, J. M. G., & Broadbent, K. (1986). Distraction by emotional stimuli: Use of a Stroop task with suicide attempters. *British Journal of Clinical Psychology*, 25, 101-110.
- Williams, J. M. G., & Nulty, D. D. (1986). Construct accessibility, depression and the emotional stroop task: Transient mood or stable structure? *Personality and Individual Differences*, 7, 485-491.
- Wolfs, K., Bos, A. E. R., Mevissen, F. E. F., Peters, G.-J. Y., & Lankveld, J. J. D. M. (2019). Sexual arousal and implicit and explicit determinants of condom use intentions. *Archives of Sexual Behavior*, 48, 469-480.

## Summary

### Cognitive theories in sexology research and practice

Since the 1960s, the psychological study of the determinants of sexual dysfunction has increasingly become connected to developments in the field of cognitive psychology. The influence of cognitive psychology on sex research increased significantly following the introduction of research methods that enabled the investigation of cognitive processes that did not rely on introspection. Furthermore, the clinical practice of sex therapy has benefitted from therapeutic approaches stemming from cognitive psychotherapy. In this paper we discuss the impact the cognitive perspective has had on sex research during the past decades from a personal perspective, without the intention to provide a comprehensive review. We will highlight accomplishments and present challenges associated with a cognitive perspective.

**Keywords:** cognitive theory, information processing perspective, dual-process model, sexuality, cognitive schema, cognitive bias

**Trefwoorden:** cognitieve theorie, informatieverwerkingsperspectief, dual process model, seksualiteit, cognitief schema, cognitieve bias



# Dertig jaar evolutionair psychologisch perspectief op seksualiteit

Jannes H. Eshuis<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Faculteit Psychologie, sectie Algemene Psychologie, Open Universiteit Heerlen, Nederland*

## Samenvatting

Dit artikel biedt een evaluatie van de bijdragen aan onze kennis over seksualiteit die in de afgelopen dertig jaar vanuit de evolutionaire psychologie zijn geleverd. De historische herkomst van de discipline en haar theoretische uitgangspunten worden besproken. Daarna wordt een overzicht geboden van wat de discipline aan empirische kennis heeft opgeleverd over seksuele rollenpatronen, partnervoorkeuren en seksuele strategieën. Daarbij wordt geconstateerd dat de evolutionaire psychologie een robuuste verklaring biedt voor onze basale seksuele strategieën, maar tevens al sinds haar ontstaan worstelt met de verklaring van de enorme variëteit in het seksuele gedrag van de mens. Dit probleem wordt onder andere veroorzaakt door een fundamenteel onvermogen van de evolutionaire psychologie om op empirische wijze een kritisch onderscheid te maken tussen hypothesen aangaande gedragsmatige adaptaties. Hierdoor lijkt op kennisgebieden waar evolutionaire verklaringen minder evident zijn een wildgroei aan hypothesen te ontstaan. Dit roept de vraag op hoe lang de klassieke evolutionaire psychologie nog houdbaar is als integratief paradigma voor de sociale wetenschappen, en of niet gezocht moet worden naar alternatieve biologische metatheorieën, zoals life history theory, om wetenschappelijke vooruitgang in dit kennisdomein te handhaven.

De evolutionaire psychologie is een discipline die zich baseert op oorspronkelijke inzichten uit de evolutietheorie (Darwin, 1859; Darwin & Wallace, 1858; Dobzhansky, 1937; Wallace, 1858), en ontwikkelingen in biologische disciplines sindsdien die de consequenties van deze theorie voor de verklaring van gedrag verder hebben uitgewerkt, zoals de ethologie (Lorenz, 1950, 1967; Tinbergen, 1942, 1951, 1963) en de sociobiologie (Axelrod & Hamilton, 1981; Dawkins, 1976; Hamilton, 1964a, 1964b; Lumsden & Wilson, 1981; Trivers, 1971, 1972, 1974; Williams, 1966; Wilson, 1975).

Kort samengevat komt het evolutionaire perspectief erop neer dat de ontwikkeling van soorten de consequentie is van erfelijke variatie tussen individuen en natuurlijke selectie op die individuele verschillen. De erfelijke variatie op genetisch niveau (genotype) – veroorzaakt door bijvoorbeeld een combinatie van genetisch materiaal bij geslachtelijke voortplanting, of mutatie – leidt tot variatie van verschijningsvormen (fenotype) op individueel niveau. Die fenotypische variatie maakt dat sommige individuen zich beter staande kunnen houden in de leefomgeving en grotere voortplantingskansen hebben dan andere individuen, met als gevolg dat deze individuen ook beter in staat zijn

om het onderliggend genotype door te geven aan volgende generaties. Een genotype dat een fenotype oplevert dat in staat is om relatief veel nageslacht te produceren, zal dus in de volgende generatie relatief meer voorkomen dan een genotype dat een fenotype oplevert dat die voortplantingskansen juist verkleint. Met andere woorden: de natuur werkt als een zeef die in opeenvolgende generaties die kenmerken een voordeel verschaft die tot succesvolle voortplanting leiden.

De evolutionaire psychologie, die zich concentreert op evolutionaire verklaringen voor gedrag, is gebaseerd op ditzelfde uitgangspunt, en kan in die zin beschouwd worden als een directe opvolger van bovengenoemde disciplines. Tegelijkertijd is een relevant verschil aanwijsbaar dat de evolutionaire psychologie duidelijk onderscheidt van haar voorlopers. Dat verschil is te herleiden tot het werk van Symons (1987, 1992), die beargumenteerde dat de evolutie niet zozeer greep zou hebben op het fenotypisch gedrag, maar op het onderliggend substraat, en dat een evolutionaire verklaring van gedrag dus pas gegeven kan worden als dat onderliggend substraat geïdentificeerd is. Dit argument is leidend geweest bij het ontstaan van de evolutionaire psychologie.

Het is nadrukkelijk niet de bedoeling om hier een volledig overzicht te bieden van deze evolutionair psychologische discipline. Dat zou niet passen binnen het bestek en bereik van dit themanummer. De evolutionaire psychologie vertoont, naast haar oorspronkelijke focus op seksualiteit, sinds haar ontstaan bijvoorbeeld

Dr. Jannes Eshuis is universitair docent aan de Faculteit Psychologie van de Open Universiteit.

Correspondentieadres: jannes.eshuis@ou.nl

in toenemende mate ook interesse in de evolutionaire verklaring van socialiteit, coöperatief gedrag, groepsvorming en cultuur (zie bijvoorbeeld Barclay & Van Vugt, 2015; Dunbar, Gamble, & Gowlett, 2009; Van Vugt & Schaller, 2008) en meer recent ook in de toepassing daarvan op gebied van bijvoorbeeld leiderschap en organisatietheorie (zie bijvoorbeeld van Vugt, 2006, 2017; Van Vugt & von Rueden, 2020). Aandacht voor deze verbreding is hier echter niet aan de orde want het doel is om te tonen welk perspectief de evolutionaire psychologie in de afgelopen dertig jaar specifiek heeft geboden op seksueel gedrag. Geïnteresseerden die meer overzicht wensen, verwijs ik graag naar bovengenoemde bronnen, of beschikbare tekst- en handboeken (zie bijvoorbeeld Buss, 2019; Buss, 2005; Dunbar & Barrett, 2007; Workman & Reader, 2008). In deze boeken is overigens een tweedeling aan te brengen. De uitgangspunten van David M. Buss neigen naar een opvatting van de evolutionaire psychologie als een betrekkelijk gesloten theoretisch systeem. De andere bronnen benadrukken juist hoe de evolutionaire psychologie ook begrepen kan worden als onderdeel van een breder palet aan evolutionaire benaderingen die gezamenlijk pogen menselijke cognitieve functies, gedragingen en ontwikkeling te begrijpen.

Deze tweedeling is te herleiden tot het verschil tussen enerzijds de klassieke evolutionaire psychologie, die in deze beschouwing centraal staat, en anderzijds de in toenemende mate differentiërende verzameling van door evolutietheorie geïnspireerde benaderingen van menselijk gedrag. Centraal in dat laatste, meer pluriforme kamp staan momenteel de humane gedragsecologie, waarvan bijvoorbeeld Nettle, Gibson, Lawson en Sear (2013) een uitstekend overzicht bieden; en meer recentelijk de toepassing van *life history theory* (Del Giudice, Gangestad, & Kaplan, 2015) op individuele psychologische verschillen (Del Giudice, 2014; Del Giudice & Belsky, 2011; Gruijters & Fleuren, 2018; Nettle & Frankenhuys, 2019). De vraag is echter of deze benaderingen tot de evolutionaire psychologie gerekend moeten worden, omdat zij zich gewoonlijk baseren op andere uitgangspunten en zich daarmee impliciet – en vaak zelfs expliciet – uitspreken tegen fundamentele uitgangspunten die de kernidentiteit van de klassieke benadering vormen. Recentelijk is de genoemde *life history theory* zelfs voorgesteld als de nieuwe metatheorie voor de sociale wetenschappen (Hertler, Figueredo, Peñaherrera-Aguirre, Fernandes, & Woodley, 2018), waarmee zij de evolutionaire psychologie – die dertig jaar geleden hetzelfde claimde – in wezen van de troon probeert te stoten.

De focus van dit artikel zal dus primair liggen op de klassieke evolutionaire psychologie, die het meest prototypisch en invloedrijk is geweest in de ontwikkeling van deze discipline. Vervolgens zal, aan de hand van de heersende discussie aangaande de theorievorming over seksueel geweld, het verschil tussen beide kampen nogmaals aangescherpt worden om duidelijk te

maken waar de grenzen van de evolutionaire psychologie liggen, en te besluiten wat dertig jaar evolutionair psychologisch perspectief op seksualiteit heeft opgeleverd.

### Evolutionaire psychologie in een notendop

Grondleggers van de evolutionaire psychologie zoals Barkow, Cosmides en Tooby (1992); Buss (1989a, 1989b, 1994b, 1995, 1998); Buss en Schmitt (1993); Cosmides (1989); Cosmides en Tooby (1992, 1997); Tooby en Cosmides (1989, 1992, 2000) verklaarden begin jaren 90 van de vorige eeuw, op basis van het werk van Symons (1987, 1992), dat bij de studie van de evolutie van ons gedrag de focus niet moet liggen op de verklaring van dat gedrag zelf, maar op de verklaring van onze cognitieve architectuur die op haar beurt het gedrag mogelijk maakt. De evolutionaire psychologie probeert dus de *black box* van onze cognitie te openen door te verklaren hoe in de loop van de evolutie onze cognitieve architectuur is ontstaan, en wat daarvan de gevolgen zijn voor het ontwerp van die architectuur. Het woord 'ontwerp' moet hierbij overigens non-intentioneel begrepen worden. Er is geen ontwerper die daar bewust mee bezig is geweest. Het ontwerp is simpelweg het natuurlijke gevolg van selectie op basis van evolutionair voordeel. Vergelijkbaar zijn de afwegingen die wij maken op basis van die geëvolueerde cognitieve architectuur niet intentioneel. Gedrag stellen wij niet bewust om dat evolutionaire voordeel te behalen, maar gewoon omdat het resultaat lekker is of goed voelt (Buss, 2019, 2005; Tooby & Cosmides, 2005).

Volgens de evolutionaire psychologie bestaat onze cognitieve architectuur uit zeer specifieke psychologische mechanismen of modulen die (a) bestaan omdat ze gedurende de evolutie een terugkerend probleem op gebied van voortbestaan en voortplanting hebben opgelost, (b) zijn ontworpen om zeer specifieke informatie op te nemen, zodat zij (c) het organisme informeren over een specifiek adaptief probleem dat aan de orde is, waarna (d) die informatie via een set beslisseregels tot output wordt getransformeerd, die (e) de vorm kan hebben van fysiologische activiteit, input voor andere psychologisch mechanismen, of zichtbaar gedrag en (f) gericht is op de oplossing van het betreffende evolutionaire probleem (Buss, 2019).

Het basisaxioma van de evolutionaire psychologie is dus dat niet alleen ons fysieke voorkomen, maar ook ons psychologisch ontwerp mede gevormd is door het proces van erfelijke variatie en natuurlijke selectie, en dat onze cognitieve architectuur daardoor deels een aanpassing is aan de fysieke, biologische en sociale omgeving waarin onze voorouders hebben verkeerd. De claim van de evolutionaire psychologie is bovendien dat de periode van het Pleistoceen hierin bepalend is geweest. Dat is de periode van 2,58 miljoen jaar tot 11,7 duizend jaar geleden, waarin mensachtigen hoofdzakelijk in kleine groepjes zouden hebben rondgezworven op de Afrikaanse savanne en leefden van de jacht en

het verzamelen van plantaardig voedsel (Buss, 2019). Onze cognitieve architectuur zou dan ook op dat leven zijn aangepast, en in onze huidige leefomgeving nogal eens tot disfunctioneel gedrag leiden, zogenaamde *mismatches* van gedrag en omgeving (Li, van Vugt, & Colarelli, 2017).

De evolutionaire psychologie is primair theoretisch gedreven. Op basis van de implicaties van de evolutietheorie maakt zij de mogelijke evolutionaire herkomst van eigenschappen aannemelijk, in de hoop om vervolgens empirisch aan te tonen dat die eigenschappen ook daadwerkelijk bijdragen aan het reproductief succes, zodat op basis daarvan categorisch onderscheid gemaakt kan worden tussen echte adaptaties (die inderdaad te relateren zijn aan reproductief succes), bijeffecten (die weliswaar in het kielzog van een adaptatie meekomen of ontstaan maar niet zelf een adaptatie zijn) en evolutionaire ruis (d.w.z. eigenschappen die niet bijdragen aan reproductief succes) (Tooby & Cosmides, 2005). Bij voorkeur wordt dat aangetoond in de context waarin de betreffende mechanismen geëvolueerd zijn, maar vanwege de principiële onmogelijkheid daarvan – die context ligt immers in ons voorouderlijk verleden – zullen we het moeten doen met bewijs dat die eigenschappen in de huidige context tot reproductief succes leiden.

Het evolutionair verklaringskader is goed toepasbaar bij de verklaring van gedrag, zeker wanneer het gaat om gedrag waarvan het aannemelijk is dat het al sinds de prehistorie in hoge mate relevant is voor de mens, en aan stabiele selectiedrukken onderhevig is geweest. Hierbij moet gedacht worden aan zaken als voedselvoorkeuren, stressreacties op bedreiging, kindercare en sociale cognitie voor het onderhouden van basale groepsverhoudingen. Ook seksueel gedrag is bij uitstek een domein waarvoor dit geldt. Het speelt immers een centrale rol in het evolutionair proces en zal daar dus ook als een van de eerste gedragsdomeinen door beïnvloed zijn. Bovendien is de noodzaak van het vinden en verleiden van een seksuele partner van alle tijden, wat suggereert dat er sprake is van een betrekkelijk constante selectiedruk over de tijd. Het ligt dan ook voor de hand om seksueel gedrag van de mens vanuit een evolutionair psychologisch perspectief te benaderen, om zodoende beter te begrijpen hoe menselijke seksuele voorkeuren en gedragsstrategieën tot stand zijn gekomen.

### **De evolutionaire baten van seks**

Een evolutie-theoretische analyse van een fenomeen dient te beginnen met de vraag naar het mogelijk evolutionair voordeel van dat fenomeen, omdat daarmee de noodzakelijke kaders en richting aan onderliggende theorieën gegeven worden. De primaire vraag is dus: wat is het nut van seks? Het antwoord daarop lijkt plausibel – seks leidt immers tot voortplanting – maar de kern van de vraag is waarom die voortplanting op seksuele wijze zou moeten plaatsvinden, en het antwoord

daarop is minder evident. De mens, en met de mens het overgrote deel van het dierenrijk, verspilt heel wat energie en tijd om tot voortplanting te komen, zowel vanwege de complexiteit van het gedrag dat tot paarvorming en paring leidt, als vanwege allerlei kostbare fysiologische processen die gemoeid gaan met het voldragen, zogen en opvoeden van het nageslacht (Williams, 1975).

Tegelijkertijd komt elders in de natuur ook asexuele voortplanting voor. Eéncelligen doen dat bijvoorbeeld door middel van celdeling, en ook diverse meercellige organismen kunnen zich voortplanten zonder seks. Dergelijke asexuele voortplanting kost overwegend veel minder tijd en energie, en bovendien erft elk lid van het nageslacht daarbij honderd procent van de genen van het ouderlijk organisme. Bij seksuele reproductie is dat slechts vijftig procent van elke ouder. Seksuele reproductie is dus evolutionair gezien een behoorlijk kostbare exercitie, die voor het ouderlijk organisme ook nog eens minder oplevert in termen van genetische overdracht. De vraag rijst dan ook welke baten gepaard gaan met seksuele voortplanting, waardoor deze toch heeft kunnen ontstaan (Maynard Smith, 1971; Williams, 1975).

In de evolutiebiologie zijn een aantal samenhangende theorieën geopperd als antwoord op deze vraag. Zo beargumenteerde Fisher (1958) al dat seksuele reproductie weliswaar hogere kosten met zich meebrengt, maar ook een snellere evolutionaire reactie op plotselinge wijzigingen in de omgeving mogelijk maakt. Doordat bij seksuele reproductie genen van beide ouders worden gecombineerd, is namelijk de genetische variatie in het nageslacht groter. Hierdoor stijgt de kans dat in het nageslacht een variant aanwezig is die plotselinge wijzigingen het hoofd kan bieden, met als gevolg dat de soort als geheel zich sneller kan aanpassen. Bovendien voegde Muller (1964) daaraan toe dat evolutie bij asexuele voortplanting een proces is waarvan de resultaten onomkeerbaar zijn. Zodra een nadelige eigenschap onderdeel is geworden van het genetisch materiaal, raakt deze verspreid over het volledige nageslacht, en verdwijnt deze niet meer uit de genenpool. Bij organismen die zich seksueel voortplanten, verschijnt die nadelige eigenschap slechts in een deel van het nageslacht. Nakomelingen met de nadelige eigenschap zullen vervolgens minder reproductief succes hebben, waardoor de nadelige eigenschap snel zal verdwijnen, zonder dat dit leidt tot uitsterven van de soort.

Seksuele reproductie leidt dus – in vergelijking met asexuele reproductie – tot meer variatie in het nageslacht, waardoor een soort zich sneller kan aanpassen aan de omgeving, en waardoor nadelige eigenschappen niet ophopen in de genenpool. Williams (1975) vergeleek voortplanting daarom ook wel met een loterij. Vanuit het perspectief van het organisme is elke nakomeling een lot in de loterij dat kans geeft op succesvolle verspreiding van je genen. Bij asexuele reproductie

krijgt het organisme telkens hetzelfde lot, bij seksuele reproductie krijgt het telkens een nieuw lot. Seksuele reproductie geeft dus een betere spreiding van kansen op succesvol nageslacht, en maakt een soort daardoor beter aanpasbaar in het evolutionaire proces.

Deze betere aanpasbaarheid is met name relevant voor grotere organismen, die vanwege hun betrekkelijk lange voortplantingscyclus een tragere evolutie doormaken. Hierdoor zijn zij in de competitie met kleinere organismen met een kortere voortplantingscyclus namelijk in het nadeel. Volgens Van Valen (1973) is hier specifiek sprake van in de evolutionaire wedloop tussen grotere organismen en parasitaire bacteriën en virussen die hen bedreigen. Deze parasieten kunnen vanwege hun korte voortplantingscyclus sneller evolueren en zijn daarmee in het voordeel, omdat de evolutie van het immuunsysteem van grotere organismen die snelle evolutie niet kan bijhouden. Seksuele reproductie zou daar het evolutionaire antwoord op zijn, want het stelt grote organismen in staat om de evolutie van hun afweersysteem in gelijke tred te houden met het hoge evolutietempo van parasieten en ziekteverwerkers (Morran, Schmidt, Gelarden, Parrish, & Lively, 2011). Kortom: seks is, vanuit evolutionair perspectief, een activiteit die de gezondheid van de soort bevordert.

### Ouderlijke investering en partnervoorkeuren

Om tot seksuele voortplanting te komen moeten organismen een aantal handelingen verrichten. We moeten bijvoorbeeld een partner vinden, deze verleiden, eventueel de competitie aangaan met andere kandidaten, en vervolgens paren en al dan niet gezamenlijk het nageslacht grootbrengen. De noodzaak van al deze handelingen voor onze voortplanting, vormt een selectiedruk die ertoe heeft geleid dat de mens tijdens de evolutie is uitgerust met een aantal aangeboren perceptuele voorkeuren en een aantal gedragsstrategieën die erop gericht zijn om te voldoen aan die voorkeuren.

De evolutionaire psychologie kent een lange traditie van onderzoek op dit gebied. Zo zeer zelfs, dat zij daarmee haast karikaturaal verbonden is. Het onderzoek naar partnervoorkeuren, seksuele strategieën, en gerelateerde sekseverschillen, vormt één van de belangrijkste fundamenteën van de klassieke evolutionaire psychologie (Barkow et al., 1992; Buss & Schmitt, 1993). Deze eerste bevindingen maakten niet alleen veel discussie los in de wetenschap maar leidden ook tot een hele stroom aan populairwetenschappelijke literatuur (Buss, 1994a, 2000; Etcoff, 1999; Gray, 1992; Ridley, 1999; Wrangham & Peterson, 1996), waarin het beeld overheerste dat mannen brute overheersers zijn die zoveel mogelijk vrijblijvende seks willen, terwijl vrouwen kieskeurige gevoelswezens zijn die op zoek zijn naar hun prins op het witte paard.

Dat beeld verdient behoorlijk wat nuance, maar dat neemt niet weg dat het betreffende perspectief in de kern klopt, en steunt op een sterke, theoretische redenering, waarvoor in de biologie veel empirische

ondersteuning bestaat. Die redenering was afkomstig van Trivers (1972) en draaide om het begrip 'ouderlijke investering'. Dat is de hoeveelheid tijd en energie die individuele ouders in hun nageslacht dienen te investeren om het groot te brengen tot het zelf de reproductieve leeftijd heeft bereikt. Volgens Trivers (1972) is die benodigde ouderlijke investering rechtstreeks gerelateerd aan de seksuele strategie die een organisme zal volgen. Voor de helderheid van het argument, maken we hieronder een scherp onderscheid tussen de geslachten. In de natuur vinden we op dit punt echter meer nuance dan het argument suggereert.

Voor de meeste vrouwelijke zoogdieren is de ouderlijke investering noodzakelijkerwijs hoog. Het voldragen en zogen van het nageslacht kost veel tijd en energie, en weerhoudt het organisme ervan om snel tot een volgende poging tot voortplanting over te gaan. In veel gevallen zal het moederdier daarbij bovendien hulp kunnen gebruiken van een vaderdier dat tijdens en soms ook na de zwangerschap kan zorgdragen voor haar en het nageslacht. Hierdoor ontstaat voor het vrouwelijk geslacht dus een sterke selectiedruk richting een seksuele strategie die zich richt op de lange termijn: het loont om kieskeurig te zijn en zorgvuldig een partner te selecteren. Daarbij ligt het voor de hand dat de voorkeur uit gaat naar seksuele partners die er blijk van geven sterk, gezond en adaptief te zijn, want dat verhoogt de kans dat ook het nageslacht weer gezond en sterk zal zijn (Hamilton & Zuk, 1982). Daarnaast loont het ook om te zoeken naar seksuele partners die voldoende bestaansmiddelen kunnen vergaren, bereid zijn om deze te delen, en zachtmoedig genoeg zijn om te helpen bij de kinderopvang (Buss, 1989a, 1994b; Buss & Schmitt, 1993; Trivers, 1972).

Voor de meeste mannelijke zoogdieren ligt dit precies andersom. Een poging tot voortplanting is een kwestie van minuten. Daarna zijn zij niet fysiologisch genooddaakt om het nageslacht te dragen en te zogen. Hierdoor ontstaat bij de meeste diersoorten voor het mannelijke geslacht dus juist een selectiedruk richting een seksuele strategie die zich richt op de korte termijn: het loont om niet te kieskeurig te zijn en juist met meerdere partners te paren. Belangrijkste criterium daarbij is dat de betreffende partners vruchtbaar en gezond zijn, want dat verhoogt de kans dat de paring ook daadwerkelijk nageslacht oplevert, en dat het nageslacht zelf ook gezond zal zijn (Buss, 1989a, 1994b; Buss & Schmitt, 1993; Trivers, 1972).

Verschillen in de biologische rol bij de seksuele voortplanting, en de gerelateerde ouderlijke investering in het nageslacht, hebben in de evolutie dus voor beide geslachten tot fundamenteel verschillende seksuele strategieën geleid, die op hun beurt weer leiden tot verschillen in partnervoorkeuren. Het ouderlijk organisme dat de hoogste investering biedt, zal bij de relatievorming gericht zijn op de lange termijn, daarom selectief zijn bij de partnerkeuze, en daarbij letten op kenmerken van gezondheid, zorgzaamheid, vermogen

om bestaansmiddelen te vergaren en de bereidheid deze te delen. Het ouderlijk organisme dat de laagste investering biedt, zal relatief meer op kortstondige relaties gericht zijn, daarom minder selectief zijn bij de partnerkeuze, en hoofdzakelijk letten op tekenen van gezondheid en vruchtbaarheid.

### **Seksuele selectie, seksuele dimorfie en seksuele strategieën**

De beschreven verschillen in partnervoorkeuren leiden niet alleen tot de keuze van een seksuele partner, maar hebben daardoor op hun beurt ook weer effect op het proces van evolutie zelf. Immers, doordat seksuele organismen elkaar op specifieke kenmerken selecteren bij de voortplanting, ontstaat naast de natuurlijke selectie een tweede selectiemechanisme – seksuele selectie genaamd (Darwin, 1871) – dat medebepalend is voor de kenmerken die in het nageslacht tot uitdrukking komen.

Doordat mannelijke dieren, met hun relatief kleine ouderlijke investering, hoofdzakelijk partners zullen selecteren die kenmerken van vruchtbaarheid vertonen, vertonen vrouwelijke dieren in de loop van de evolutie steeds meer kenmerken die deze vruchtbaarheid indiceren, bijvoorbeeld via tekenen van jeugdigheid en gezondheid. Andersom geldt ook dat vrouwelijke dieren, met hun relatief grote ouderlijke investering, hoofdzakelijk partners zullen selecteren die krachtig en imposant genoeg zijn om bestaansmiddelen te monopoliseren, maar ook zachtvaardig genoeg om deze vervolgens te delen, met als gevolg dat mannelijke dieren in de loop van de evolutie steeds krachtiger en imposanter zijn geworden, maar ook gedragingen hebben ontwikkeld om te tonen dat zij bereid zijn om potentiële partners te behagen. Door die vrouwelijke kieskeurigheid zijn mannelijke dieren in het proces van seksuele selectie, overwegend meer dan vrouwelijke dieren, tevens genoodzaakt om enerzijds met elkaar competitie aan te gaan, en anderzijds de aandacht van vrouwelijke dieren te trekken in de hoop geselecteerd te worden. In de natuur heeft dit geleid tot allerlei uiterlijk vertoon en pronkgedrag bij mannelijke dieren waarmee zij enerzijds elkaar proberen te imponeren, en anderzijds het andere geslacht proberen te overtuigen van hun kwaliteiten (Milan, 2010).

Dit proces van seksuele selectie heeft bij de meest zoogdieren geleid tot een seksuele dimorfie, waarbij het mannelijk geslacht gemiddeld genomen groter en opvallender is en geneigd is tot het innemen van territoria en het monopoliseren van bestaansmiddelen, terwijl het vrouwelijk geslacht gemiddeld genomen juist minder opvallend is, en kieskeuriger is bij het toelaten van seksuele partners. Deze seksuele dimorfie is tevens de oorzaak van de polygyne samenlevingsvorm die we in de natuur veelvuldig zien optreden, waarbij het grootste, sterkste, meest vaardige mannetje vergezeld gaat van meerdere vrouwtjes, terwijl de rest van de mannetjes het nakijken heeft. Primaire fysiologische

verschillen tussen mannelijke en vrouwelijke dieren, hebben in de natuur dus geleid tot een evolutionaire cascade aan verschijnselen: de kern daarvan is een specifiek rollenpatroon met verschillende partnervoorkeuren en paargedrag dat leidt tot seksuele dimorfie in gedragingen en uiteindelijk zelfs tot specifieke samenlevingspatronen.

Het interessante is dat het hier niet per se een patroon betreft dat aan sekse gebonden is. Mocht de balans in ouderlijke investering andersom liggen dan is de verwachting dat ook het patroon van seksuele strategieën omkeert, en dat is precies wat we in de natuur soms zien gebeuren. Bij soorten waarbij juist het vaderdier gebonden is aan de broedzorg – bijvoorbeeld bij sommige amfibieën en vogels – zien we dat juist het mannelijk dier het meest kieskeurig is bij de partnerselectie, terwijl vrouwtjes groter en meer opvallend zijn en het territorium bepalen. Eén en ander leidt er ook toe dat juist de vrouwelijke dieren geneigd zijn om meerdere partners te verzamelen, waardoor niet een polygynisch, maar een polyandrisch samenlevingspatroon ontstaat (Trivers, 1985).

De beschreven patronen zijn overigens niet statisch. Zij moeten eerder gezien worden als een spectrum waarop sommige diersoorten de uitersten van de polygamie (polygynie of polyandrie) vertonen, maar de meeste soorten een meer gematigde positie innemen. Extreme polygamie zien we hoofdzakelijk bij soorten waar investering in de kindercare van één van beide ouders voldoende is. Het dier dat de zorgtaken vervult, heeft behoefte aan een veilig territorium waarin die ouderlijke taken rustig vervuld kunnen worden en heeft verder weinig nodig van het andere geslacht. Bij diersoorten waarbij meer investering in de kindercare nuttig is, treden logischerwijs gematigder samenlevingsvormen op. Goede voorbeelden hiervan vinden we bij veel vogels, waar één van beide ouders het legsel uitbroedt, terwijl de ander zorgt voor het broedende dier. Bovendien is ook in de periode daarna vaak een investering van beide ouders nuttig om de jongen groot te brengen. Bij een dergelijk patroon van ouderlijke investering zien we gewoonlijk vormen van (seriële) monogamie optreden, en gerelateerd daaraan ook meer gematigde vormen van seksuele dimorfie (Dunn, Whittingham, & Pitcher, 2001).

### **De plaats van de mens in het seksuele spectrum**

De mens lijkt in dit spectrum van seksuele strategieën een gematigde positie in te nemen. We vertonen bijvoorbeeld slechts een lichte mate van seksuele dimorfie. Mannen zijn gemiddeld genomen iets groter en sterker dan vrouwen, maar de verschillen binnen beide geslachten zijn daarbij aanzienlijk groter dan het verschil tussen de geslachten (Larsen, 2003). Gerelateerd zien we verspreid over de wereld soms cultureel ingebedde vormen van polygamie voorkomen, maar de universele norm lijkt toch uit te gaan naar seriële monogamie, zowel bij onze voorouders, als bij de mo-

derne mens (Reno, Meindl, McCollum, & Lovejoy, 2003). Hierin wijkt de mens gek genoeg af van de meeste zoogdieren, en zelfs van nauw verwante primaten (Dixson, 2012).

Aanleiding hiervoor zou kunnen zijn dat mensenkinderen relatief prematuur geboren worden, waarschijnlijk vanwege de extreme omvang van onze neocortex in relatie tot het geboortekanaal (Rosenberg & Trevathan, 2005; Wittman & Wall, 2007). Hierdoor zijn mensenkinderen bij geboorte betrekkelijk hulpeloos en kent de mens een uitzonderlijke lange periode van kindercare, waarin ouderlijke investering van beide ouders evolutionair gezien zeer relevant is. Dit zou een selectiedruk hebben opgeleverd in de richting van intensieve coöperatie tussen beide seksen, en dus richting (seriële) monogamie. Deze relatie tussen omvang van het brein, langdurige broedcare en monogame paarvorming zien we ook elders in de natuur optreden (Isler & van Schaik, 2012b; Shultz & Dunbar, 2010), maar voor zoogdieren is dit patroon vrij uniek. In die zin is de seksuele strategie van mensen eerder vergelijkbaar met de strategie die we ook typisch bij veel vogels waarnemen (Eshuis & Van Hezewijk, 2011). Het is gissen welke van deze factoren – de monogame paarband, de verlengde kindercare of de groei van het menselijk brein – zich als eerste voordeed, en daarmee een selectiedruk werd voor de rest, maar Fletcher, Simpson, Campbell en Overall (2015) stellen dat verliefdheid aan de basis heeft gelegen van dit evolutionaire proces. Zij beschouwen dat als een geëvolueerd mechanisme dat heeft gemaakt dat partners zich voor langere tijd min of meer exclusief aan elkaar konden binden.

Verliefdheid lijkt inderdaad een universeel fenomeen (Neto et al., 2000; Schmitt et al., 2009). Er zijn weliswaar culturele variaties in de manier waarop dat fenomeen vorm krijgt, maar de ervaring van verliefdheid is een universele ervaring. Bovendien lijkt die ervaring van verliefdheid onze behoefte om te zoeken naar andere partners te onderdrukken, en faciliteert het in die zin inderdaad monogame paarvorming die op haar beurt gerelateerd is aan de levenskansen van het nageslacht dat voortkomt uit die paarband (Fletcher & Kerr, 2010; Fletcher et al., 2015). Deze langdurige paarband, en de daaraan gerelateerde uitzonderlijke groei van ons brein zou dan op haar beurt de voedingsbodem zijn geweest voor de al even uitzonderlijke toename van onze sociale vermogens (Hrdy, 2009; Kaplan, Hooper, & Gurven, 2009; Kaplan, Lancaster, & Hurtado, 2000). Het vermogen om verliefd te worden op elkaar zou dus de monogame paarvorming in gang gezet hebben en daarmee het ontstaan van ons sociale brein. Fletcher en collega's (2015) veronderstellen dat het ontstaan daarvan gradueel plaatsvond in het Pleistoceen, gedurende de evolutie van *Homo Erectus*. Zij geven toe dat dit alles speculatief is, maar het gegeven dat seksuele dimorfie al gradueel afnam in onze hominide voorouders (Dixson, 2012) ondersteunt hun betoog. Dat wijst er immers op dat een neiging tot monogamie

zich al voordeed voordat *Homo Sapiens* complexe sociale structuren ontwikkelde (Chapais, 2013; Hrdy, 2009; Isler & van Schaik, 2012a, 2012b). In de hedendaagse mens zijn zowel mannen als vrouwen dan ook primair gericht op een strategie van (seriële) monogamie. Dat blijkt duidelijk uit wereldwijd onderzoek van onder andere Buss (1989a, 1994b) naar wat mensen zoeken in een partner. Kenmerken als liefde, betrouwbaarheid, emotionele stabiliteit, volwassenheid en een aangenaam en vriendelijk karakter worden universeel hooggewaardeerd door zowel mannen als vrouwen. Dat zijn typische kenmerken die nodig zijn voor het aangaan en onderhouden van een langdurige relatie waarin twee partners op elkaar kunnen bouwen (Buss, 1994b).

Toch blijken uit datzelfde onderzoek ook verschillen tussen mannen en vrouwen, die in lijn zijn met de eerder besproken voorspellingen van Trivers (1972, 1985). Kijkend naar de partnervoorkeuren waarop mannen en vrouwen aanzienlijk van elkaar afwijken, zien we twee belangrijke verschillen universeel optreden: mannen zijn meer dan vrouwen op zoek naar een partner met een aantrekkelijk uiterlijk, en vrouwen zijn meer dan mannen op zoek naar een partner met ambitie en een goede sociale status, die een goed financieel vooruitzicht kan bieden (Buss, 1989a, 1989b, 1994b) en vrijgevig, hulpvaardig en coöperatief is (Barclay, 2010; Schmitt, Shackelford, & Buss, 2001). Voor zover vrouwen ook kijken naar tekenen van fysieke aantrekkelijkheid, gaat het primair om kenmerken die wijzen op het vermogen om bescherming te bieden en bestaansmiddelen te verwerven (Brewer & Riley, 2009).

Dit patroon is ook terug te vinden in contactadvertenties (Gustavsson & Johnsson, 2008) en in voorkeuren bij *online* en *speeddating* (Asendorpf & Penke, 2005; Bokke-Cohen, Peres, & Kanazawa, 2008), waarin vrouwen meer dan mannen expliciet op zoek zijn naar een partner met voldoende bestaansmiddelen, terwijl mannen meer dan vrouwen expliciet zoeken naar een aantrekkelijke partner. Wanneer we die mannelijke voorkeur voor een aantrekkelijk uiterlijk verder uitsplitsen, dan blijkt bovendien dat mannen hoofdzakelijk afgaan op aanwijzingen die direct gerelateerd zijn aan jeugdigheid – grote ogen, glanzend haar, volle lippen, smalle kin, stralend witte tanden en een zandloperfiguur (Fink et al., 2008; Johnston & Franklin, 1993; Schmitt et al., 2004; Singh & Luis, 1995; Singh & Singh, 2011) – waarvan er bovendien een aantal ook expliciet gerelateerd zijn aan de vruchtbaarheid van de vrouw (Buss, 1995; Schaefer et al., 2006; Singh, 1993; Sugiyama, 2005).

Vergelijkbaar kunnen ook de genoemde typische vrouwelijke voorkeuren gespecificeerd worden. Over het algemeen lijken vrouwelijke strategieën en partnervoorkeuren sterker contextueel gebonden te zijn (Eagly & Wood, 1999, 2005; Wood & Eagly, 2002) en dat geldt zeker ook voor hun voorkeur voor ambitieuze partners met sociale en financiële status. Deze lijkt namelijk door de context beïnvloed te kunnen worden. In delen van de wereld waar vrouwen zelf over voldoende

bestaansmiddelen kunnen beschikken is deze voorkeur bijvoorbeeld minder sterk dan in delen van de wereld waar dit niet het geval is. Geëvolueerde partnervoorkeuren lijken hier dus te interacteren met de ecologische context op een manier die te verwachten is vanuit evolutionair psychologisch perspectief (Eagly & Wood, 2011, 2013; Kurzban & Haselton, 2006).

Attitudes ten aanzien van vrijblijvende seksuele contacten en buitenechtelijke seks vertonen hetzelfde patroon. Mannen staan daar overwegend positiever tegenover dan vrouwen. Zij zijn eerder geneigd om over te gaan tot eenmalige seksuele contacten en hebben interesse in een grotere variatie in seksuele partners dan vrouwen (Buss & Schmitt, 1993; Kennair, Schmitt, Fjeldavli, & Harlem, 2009; Schmitt, 2003). Bovendien letten mannen bij het selecteren van partners voor kortstondige seksuele contacten meer dan gewoonlijk op lichamelijke tekenen van vruchtbaarheid (Confer, Perilloux, & Buss, 2010). Deze sekseverschillen uit zich ook in seksuele fantasieën. Mannen hebben over het algemeen meer seksuele fantasieën en masturberen ook meer dan vrouwen. In die fantasieën zijn mannen vooral gericht op het lichaam en meer specifiek op lichaamsdelen als de genitaliën, terwijl vrouwen daarin meer gericht zijn op de relationele of romantische context, en bij mannen bevatten fantasieën gemiddeld ook meer verschillende seksuele partners dan bij vrouwen (Ellis & Symons, 1990).

Zelfs wat betreft gevoelens van jaloezie is het beschreven patroon terug te vinden. Hoewel mannen en vrouwen niet verschillen in hevigheid of frequentie van jaloezie in de relationele sfeer, verschillen hun gevoelens wel van karakter. Mannen worden jaloers bij tekenen van seksuele ontrouw, die vertroebelen namelijk hun zekerheid of zij daadwerkelijk vader zijn van eventueel nageslacht waarin zij investeren. Vrouwen worden eerder jaloers bij tekenen van emotionele ontrouw, want daarmee gaat hun zekerheid over de vaste ouderlijk investering verloren (Buss, 2000; Dijkstra & Buunk, 1998; Easton, Schipper, & Shackelford, 2007; Kalma & Van Hezewijk, 1997). Aansluitend op hun evolutionaire belangen rapporteren vrouwen bovendien dat zij de emotionele ontrouw van hun partner primair ervaren als een bedreiging voor hun relatie, terwijl mannen de seksuele ontrouw van hun partner vooral als verraad ervaren (Buunk & Dijkstra, 2004). Geheel in lijn met de wederzijdse partnervoorkeuren letten vrouwen in bedreigende situaties dan ook vooral op tekenen van fysieke aantrekkelijkheid van rivalen, terwijl mannen daarbij meer letten op tekenen van sociale dominantie (Buunk & Dijkstra, 2005; Dijkstra & Buunk, 1998, 2002). Vergelijkbaar onderzoek op basis van subliminale (i.e., onder de bewuste waarnemingsdrempel) *priming* (Massar & Buunk, 2009, 2011) laat bovendien zien dat deze reacties ook impliciet uitgelokt kunnen worden, waarmee onderstreept wordt dat het hier niet enkel om sociaal wenselijke responsen gaat, maar om dieper gewortelde, sekse specifieke reactiepatronen.

Samengenomen, lijkt de empirische evidentie ten aanzien van de mens de stelling te ondersteunen dat vrouwen bij de voortplanting en dus in hun seksuele gedrag meer dan mannen gericht zijn op *kwantitatieve* optimalisatie door te zoeken naar langdurig contact met een seksuele partner die in staat is om bestaansmiddelen te verwerven en bereid is deze te delen met haar en het gemeenschappelijk nageslacht; terwijl mannen meer dan vrouwen gericht zijn op *kwantitatieve* optimalisatie door kortstondige contacten te zoeken met meerdere seksuele partners die blijk geven vruchtbaar en beschikbaar te zijn.

### Wildgroei aan hypothesen

Het bovenbeschreven perspectief verdient nuance. Om te beginnen volgen vrouwen, net als mannen, ook korte termijnstrategieën. Vrijblijvende en buitenechtelijke contacten zijn ook bij hen een universeel gegeven. Over de onderliggende redenen voor vrouwen om kortstondige seksuele contacten op te zoeken, doen vele theorieën de ronde (zie bijvoorbeeld Greiling & Buss, 2000 voor een overzicht), maar het uiteenlopend karakter van die theorieën laat op zijn best zien dat de vrouwelijke seksualiteit inderdaad veel contextgevoeliger is dan die van mannen, en op zijn slechtst dat in de evolutionaire psychologie het bedenken van theorieën een stuk makkelijker is dan het aanwijzen van de juiste theorie op basis van empirisch onderzoek.

Het lijkt er in elk geval op dat vrouwen bij de selectie van partners voor kortstondige contacten zich meer dan gewoonlijk laten leiden door de fysieke aantrekkelijkheid van mannen, wat erop kan wijzen dat dergelijke korte termijnstrategieën voor vrouwen vooral gericht zijn op de verwerving van hoogwaardig genetisch materiaal ten behoeve van het nageslacht (Meston & Buss, 2007). Een gegeven dat deze theorie verder zou ondersteunen is dat vrouwen bij buitenechtelijke relaties ook eerder een orgasme krijgen dan bij hun vaste partner, waardoor het buitenechtelijk verkregen sperma een grotere kans zou hebben om een eicel te bevruchten (Buss, 1994b, 2003). Dat is speculatief, maar wel in lijn met de bevinding dat fysieke aantrekkelijkheid ook in andere omstandigheden een belangrijke factor kan zijn als de context dat voordeliger maakt. Zo weten we bijvoorbeeld ook dat vrouwen – geheel in lijn met de theorie dat seksuele voortplanting ook een wapen is onze strijd tegen parasieten (Hamilton & Zuk, 1982; Van Valen, 1973) – in delen van de wereld waar ziekteverwekkers veelvuldig voorkomen meer waarde hechten aan fysieke kenmerken die indiceren dat mannen gezond en sterk zijn (Gangestad & Buss, 1993; Gangestad & Simpson, 2000; Park & Schaller, 2009). Als de ecologie daarom vraagt, lijken vrouwen dus ook voorkeuren te hebben die we meestal als primair mannelijk typeren, zoals een sterkere voorkeur voor fysieke aantrekkelijkheid of voor vrijblijvende seksuele contacten.

Een ander domein waarop de evolutionaire psychologie moeite heeft om tot goede theorievorming te

komen is seksuele diversiteit. Heteroseksuele aantrekkingskracht, en heteroseksuele relaties zijn goed te begrijpen vanuit een evolutionair perspectief omdat zij evident bijdragen aan de voortplanting. Andersoortige oriëntaties zijn veel minder makkelijk vanuit dat kader te begrijpen, omdat zij daar ogenschijnlijk niet aan bijdragen. We weten namelijk dat mensen met een homoseksuele oriëntatie zich overwegend minder frequent voortplanten (Bobrow & Bailey, 2001). Paradoxaal genoeg blijkt uit onderzoek echter ook dat onze seksuele oriëntatie gedeeltelijk erfelijk is (Bailey et al., 1999). De uitweg uit deze paradox is duidelijk nog niet gevonden.

Over mannelijke homoseksualiteit zijn drie hypothesen geformuleerd die claimen dat de aanleg voor homoseksualiteit *indirect* wordt doorgegeven omdat (1) homoseksuele mannen significant investeren in de kinderen van hun bloedverwanten (Rahman & Hull, 2005; Wilson, 1975), of (2) dat de genen die verantwoordelijk zijn voor homoseksualiteit in mannen, in hun vrouwelijke verwanten een verhoogde voortplantingskans veroorzaken (Lemmola & Camperio Ciani, 2009), of (3) dat homoseksueel gedrag vooral tot doel heeft om mannelijke allianties te vormen waarmee zij status verwerven om zodoende uiteindelijk alsnog toegang te verkrijgen tot vrouwen (Muscarella, 2000). Hoewel de empirische evidentie voor de tweede hypothese het sterkst lijkt te zijn, is tot nu toe voor geen van deze hypothesen overtuigend bewijs geleverd (Bailey et al., 2016).

Wat vrouwelijke homoseksualiteit betreft lijkt de evolutionaire psychologie nog meer in het duister te tasten. De belangrijkste constatering is dat vrouwelijke homoseksualiteit niet slechts een inverse is van mannelijke homoseksualiteit. Zij is anders van aard, meer flexibel, en kan zich in intervallen voordoen gedurende de hele levensloop (Diamond, 2008). Die flexibele aard ervan maakt het fenomeen nog ongrijpbaarder voor evolutionair psychologische verklaringen, temeer omdat het homoseksuele gedrag bij vrouwen lang niet altijd gekoppeld hoeft te zijn aan een sterk gevoelde homoseksuele identiteit, zoals dat voor mannen wel vaak geldt (Howard & Perilloux, 2017). Bij mannen doet zich namelijk een negatieve correlatie voor tussen de voorkeur voor het ene geslacht en de voorkeur voor het andere geslacht, terwijl dat bij vrouwen nadrukkelijk niet het geval is (Lippa, 2007).

Ook ten aanzien van de vrouwelijke homoseksualiteit is het aantal evolutionaire hypothesen dus overvloedig. Deze lopen uiteen van homoseksualiteit als gevolg van genetische aandoeningen, ontwikkelingsstoornissen, recessieve allelen of gebrek aan tegenwerkende selectiedrukken, tot de visie dat vrouwelijke homoseksualiteit het gevolg is van zelfdomesticatie, seksuele deprivatie, of een strategisch middel is om mannelijke partners te verleiden, relaties te onderhouden met vrouwen of om conflicten te beheersen in een polygyne samenleving. Jeffery (2019) biedt een overzicht van de talloze hypothesen op dit gebied. Echter, geen van deze hypothesen is vooralsnog stevig te on-

derbouwen of te verwerpen. Voor elk is empirische dan wel theoretische ondersteuning aan te dragen, maar voor geen enkele op een overtuigende manier (Jeffery, 2019).

Dat roept andermaal de vraag op of de evolutionaire psychologie wel in staat is om na het opperen van een grote hoeveelheid hypothesen, een dergelijke wildgroei ook weer kritisch op te ruimen. Ook roept het de vraag op of de evolutionaire psychologie wel allesverklarend moet willen zijn. Dient voor elk fenomeen een evolutionaire verklaring gegeven te worden? Hier wordt niet betwist dat er een tendens is die toont dat bij de voortplanting mannen meer dan vrouwen streven naar kwantitatieve optimalisatie, terwijl vrouwen meer dan mannen streven naar kwalitatieve optimalisatie. Dat deze tendens evolutionair te verklaren is, staat al evenmin ter discussie. Maar moet elke variatie op deze tendens vervolgens ook evolutionair verklaard worden? Wellicht is enige bescheidenheid hier op zijn plaats, niet in het minst omdat mannen en vrouwen algemeen genomen vooral ook overeenkomstige voorkeuren en strategieën vertonen. Uiteindelijk zijn beide geslachten toch primair op zoek naar een fijne partner met wie het prettig samenleven is en leuke dingen gedaan kunnen worden.

De sekseverschillen die we op basis van de evolutietheorie mogen verwachten zijn weliswaar universeel en robuust, maar ook betrekkelijk klein, en net als bij de seksuele dimorfie ten aanzien van het lichaam, zijn daarbij de verschillen binnen de geslachten groter dan het gemiddelde verschil tussen de geslachten. Dat neemt niet weg dat er qua partnervoorkeuren en seksuele strategieën een gematigd, evolutionair verklaarbaar verschil tussen mannen en vrouwen bestaat, maar het geeft wel te denken over de verdere reikwijdte die we mogen verwachten van deze discipline. Wellicht heeft de evolutionaire psychologie met haar verklaring voor dat gangbare patroon haar grens bereikt en moet zij de rest overlaten aan andere theoretische kaders. Dat vraagstuk zullen we bezien aan de hand van de onderstaande casus: de verklaring van seksueel geweld.

### **Seksueel geweld als adaptatie**

Gemiddeld genomen streven mannen in een relatie eerder dan vrouwen naar seks, willen zij meer seks dan vrouwen en met meer verschillende partners (Buss & Schmitt, 1993; Haselton & Buss, 2001). Gezien dit fundamentele verschil is het plausibel dat mannen hun dominante strategie verstoord zien worden, daardoor gefrustreerd raken en overgaan tot grensoverschrijdend gedrag (Buss, 2017; Gijs, Laan, & Both, 2018). Dat hoeft overigens niet te zijn door bewust de grenzen van de ander te negeren, maar kan ook ingegeven zijn door een verkeerde inschatting van seksuele bedoelingen. Mannen zijn bijvoorbeeld veel eerder dan vrouwen geneigd om seksuele bedoelingen te zien, en veel minder snel geneigd om seksuele assertiviteit van vrouwen als ongewenst te ervaren (Browne, 2010; Buss, 1989b;



Lindgren, George, & Shoda, 2007). Het ligt dan ook voor de hand dat seksueel geweld vooral iets is dat mannen plegen, en dat vrouwen aangedaan wordt.

Vrouwen zijn inderdaad veel vaker slachtoffer van seksuele intimidatie, worden vaker dan mannen gedwongen tot seks (Breiding et al., 2014; Gorelik, Shackelford, & Weekes-Shackelford, 2012) en in lijn met de mannelijke partnervoorkeuren zijn slachtoffers hoofdzakelijk jonge, fysiek aantrekkelijke vrouwen (Thornhill & Thornhill, 1992). Verkrachting lijkt bovendien universeel voor te komen (Basile, 2002; Fulu, Jewkes, Roselli, & Garcia-Moreno, 2013), en wordt soms ook waargenomen bij andere diersoorten (Lalumiere, Harris, Quinsey, & Rice, 2005), wat suggereert dat er inderdaad sprake is van een seksuele strategie met een evolutionaire achtergrond.

Die veronderstelling wordt verder ondersteund door het feit dat vrouwen bij verkrachting een wat hogere kans lijken te hebben om zwanger te raken dan bij vrijwillige seks (Gottschall & Gottschall, 2003; Holmes, Resnick, Kilpatrick, & Best, 1996). Dit zou deels verklaard kunnen worden door het feit dat verkrachting vaker voorkomt bij vrouwen die zich op het meeste vruchtbare punt van hun cyclus bevinden (Beirne, Hall, Grills, & Moore, 2011), maar dat neemt niet weg dat een niet te verwaarlozen aantal slachtoffers na de eerste gedwongen seksuele ervaring op een later tijdstip zegt over te gaan tot vrijwillige seks met de dader (Ellis, Widmayer, & Palmer, 2009). Dit zou erop kunnen wijzen dat het afdwingen van seks in ons voorouderlijk verleden voor mannen een succesvolle strategie is geweest om toegang te krijgen tot seksuele partners.

Thornhill en Palmer (2000) stellen bijvoorbeeld dat verkrachting een secundaire seksuele strategie is waar mannen toe overgaan als de primaire strategie geen resultaat oplevert. Deze strategie wordt volgens hen bepaald door een zestal geëvolueerde mechanismen, in de klassieke evolutionair psychologische zin, die ten doel hebben om (1) de verkrachtingsstrategie te initiëren zodra er gebrek is aan vrijwillige seksuele partners, (2) potentiële slachtoffers te identificeren, (3) daarbij specifiek te letten op de vruchtbaarheid van deze slachtoffers, (4) de dader seksueel opgewonden te laten raken bij gebruik van geweld en de weerstand daartegen, (5) meer sperma te produceren bij gedwongen seks dan bij vrijwillige seks en (6) echtelijke verkrachting te initiëren bij verdenking van seksuele ontrouw. Doordat deze strategie in het voorouderlijk verleden tot reproductief succes heeft geleid, is deze fysiologisch verankerd geraakt in het mannenbrein.

Of deze gespecialiseerde verkrachtingsmechanismen daadwerkelijk bestaan is echter zeer de vraag. Er is bijvoorbeeld geen empirische evidentie voor de aanwezigheid van deze mechanismen in het fysiologisch substraat. Bovendien hebben daders van seksueel geweld vaak ook een geschiedenis van allerlei andere vergrijpen, wat suggereert dat er niet zozeer sprake is van specifiek seksueel geweld, maar eerder in het alge-

meen van psychopathie en antisociaal gedrag waarvan het seksuele geweld onderdeel uitmaakt (Huppín, Malamuth, & Linz, 2019; Johansson et al., 2008). Wanneer seksueel geweld een secundaire geëvolueerde strategie is, zou men bovendien verwachten dat het plegen van seksueel geweld pas nagestreefd wordt zodra de primaire strategie faalt. Onderzoek naar het verband tussen een tekort aan paringskansen en de kans op gebruik van seksuele agressie laat echter tegenstrijdige resultaten zien. Het is bijvoorbeeld niet zo dat seksuele uitsluiting in de regel leidt tot gebruik van seksueel geweld, en omgekeerd zijn daders ook lang niet altijd mannen die verder geen toegang tot seksuele partners hebben (Camilleri, Quinsey, & Tapscott, 2009; Ellis et al., 2009; Lalumiere, Chalmers, Quinsey, & Seto, 1996).

Seksueel geweld mag dan een universeel fenomeen zijn, dat hoofdzakelijk vertoond wordt door mannen en zich voordoet langs de lijnen van de mannelijke seksuele strategie, maar of het ook daadwerkelijk een geëvolueerd mechanisme is, is dus twijfelachtig. Het beschreven patroon zou ook een bijproduct kunnen zijn van een aantal andere mechanismen. Verkrachters vertonen bijvoorbeeld vaak een gebrek aan empathie, een verhoogde neiging tot psychopathie en een verhoogde reactie op seksuele stimuli (Figueredo, Gladde, & Beck, 2010; Gladde, Sisco, & Figueredo, 2008). Seksueel geweld zou dus ook kunnen ontstaan uit een verhoogde seksuele behoefte en een gebrek aan mechanismen om die behoefte te bedwingen. Het feit dat het plegen van seksueel geweld verband houdt met andere vormen van deviant gedrag ondersteunt die opvatting (Lalumiere et al., 2005). Zowel Buss (2019) als Huppín en collega's (2019) concluderen dan ook dat er vooralsnog onvoldoende bewijs is voor de hypothese dat verkrachting een gedragsstrategie is die aangetekend kan worden als een adaptatie, zoals Thornhill en Palmer (2000) dat bedoelen.

### **Seksueel geweld als *adaptieve strategie***

Volgens Huppín en medewerkers (2019) moet gezocht worden naar een meer geïntegreerde benadering, waarbij verkrachting niet beschouwd wordt als een statische adaptatie, maar als een handeling die op het bewuste moment wellicht adaptief kan zijn, maar verder een bijproduct is van andere delen van onze geëvolueerde cognitieve architectuur. Een dergelijke benadering is bijvoorbeeld ook terug te vinden bij Ellis (1989) en Symons (1979), die stellen dat mannen in het algemeen geneigd zijn om dwang en intimidatie toe te passen bij het oplossen van problemen, wat in geval van seksuele behoeften of frustratie kan leiden tot seksuele intimidatie of verkrachting.

In een dergelijke aanpak is de veronderstelling van een fysiek verankerde adaptatie overbodig. Zeker wanneer een dergelijke verklaring verder wordt genuanceerd door toevoeging van individuele risicofactoren is seksueel geweld uitstekend verklaarbaar zonder te veronderstellen dat mannen daar gespecialiseerde me-

chanismen voor bezitten. Het seksuele geweld is dan simpelweg het gevolg van een combinatie van een algemene behoefte die gefrustreerd wordt en enkele verworven persoonskenmerken, wat resulteert in een onwenselijke oplossing van die frustratie. De strategie die daaruit ontstaat, is voor de dader wel degelijk adaptief te noemen, maar dat betekent niet dat deze ook verankerd is in een adaptatie. Een dergelijke verklaring is dus ook niet in overeenstemming met de klassieke evolutionaire psychologie, en sluit beter aan bij het theoretisch kader van de menselijke gedragsecologie en *life history theory* (Del Giudice et al., 2015).

In dergelijke benaderingen wordt gesteld dat de mens weliswaar een evolutionaire achtergrond heeft – en dus gedragsneigingen bezit die in het algemeen gericht zijn op overleving en voortplanting – maar dat deze neigingen zich altijd pas tijdens de levensloop, en in interactie met de omgeving, vormen tot een adaptieve gedragsstrategie die simpelweg streeft naar een optimaal evenwicht tussen beperkte investering van energie en tijd en optimale winst in termen van behoeftebevrediging ten behoeve van overleving en voorplanting. Ten aanzien van seksueel gedrag wordt dan bijvoorbeeld verondersteld dat een stabiele omgeving, waarin benodigde bestaansmiddelen met zekerheid te verkrijgen zijn, gewoonlijk leidt tot een kwalitatieve voortplantingsstrategie waarbij veel geïnvesteerd wordt in een beperkt aantal nakomelingen, terwijl een instabiele omgeving waarin sprake is van schaarste, gewoonlijk leidt tot een meer kwantitatieve voortplantingsstrategie waarbij veel nakomelingen geproduceerd worden waarin vervolgens relatief weinig geïnvesteerd wordt.

Onvoorspelbaarheid van de opvoedingscontext leidt in de natuur bijvoorbeeld vaak tot een haastige voortplantingsstrategie (Brumbach, Figueredo, & Ellis, 2009; Del Giudice et al., 2015; Nettle, Dickens, Coall, & de Mornay Davies, 2013). Dit patroon is ook herkenbaar bij de mens (Belsky, 1997; Chisholm, 1996) en lijkt gerelateerd aan risicogedrag en deviantie (Reynolds & McCrea, 2016). Een veilige, stabiele ouderlijke omgeving leidt gewoonlijk tot een reproductieve strategie die gericht is op intensief ouderschap, terwijl opgroeien in een onveilige, instabiele omgeving eerder aanleiding geeft tot een reproductieve strategie waarin minimaal geïnvesteerd wordt in het eigen nageslacht, met in het uiterste geval verwaarlozing of zelfs misbruik tot gevolg. Ook seksueel geweld bij mannen zou dan een strategie kunnen zijn die getriggerd wordt door een dergelijke onveilige, instabiele omgeving tijdens de levensloop (Belsky, 2007). Vergelijkbaar beredeneren van Lange, Rinderu en Bushman (2017) dat ook globale ecologische factoren zoals klimaatverschillen invloed kunnen hebben op de mate waarin mensen een agressieve of juist meer gereserveerde levensstrategie ontwikkelen, en dus een verklaring zouden kunnen vormen voor deviant gedrag, agressie en derhalve ook voor seksueel geweld.

Een model dat goed aansluit bij deze benadering is het *Confluence Model of Sexual Aggression* van Malamuth (Dean & Malamuth, 1997; Malamuth & Hald, 2017; Malamuth, Heavey, & Linz, 1996). In lijn met de bovenbeschreven benadering, wordt in dit model erkend dat de mens een evolutionaire achtergrond heeft, maar worden de rigide opvattingen van de klassieke evolutionaire psychologie losgelaten en ingewisseld voor een perspectief waarin gedragsstrategieën worden uitgelokt door specifieke, proximale factoren in de huidige context. In optimale omstandigheden ervaren mannen seksuele opwinding wanneer een vrouw blijkt geeft open te staan voor seksueel contact, terwijl gewelddadigheid in een seksuele context juist primair inhiberend werkt (Huppert et al., 2019). Echter, wanneer een man door een onveilige opvoedingscontext een onpersoonlijke seksuele attitude of een vijandige masculiniteit ontwikkelt, zou dit de afname van deze inhibitie kunnen bevorderen – of deze zelfs kunnen uitschakelen – waardoor sommige mannen ook seksuele opwinding gaan ervaren bij gebruik van geweld; soms zelfs meer dan bij seks met instemming (Camilleri et al., 2009; Camilleri & Stiver, 2014). Deze hypothese wordt in enige mate ondersteund door een studie van Malamuth, Check en Briere (1986) waaruit blijkt dat een kleine maar substantiële groep mannen inderdaad heviger reageert op afbeeldingen van gedwongen seks, dan op afbeeldingen van seks met instemming.

Het is dan ook niet verwonderlijk dat in het model van Malamuth (Malamuth & Hald, 2017; Malamuth et al., 1996) een geschiedenis van ouderlijk geweld en/of seksueel misbruik wordt aangewezen als primaire aanleiding voor mannen om sociaal deviant gedrag te ontwikkelen. Dat sociaal deviant gedrag houdt vervolgens verband met enerzijds een onpersoonlijke attitude jegens seksualiteit en promiscue gedrag, en anderzijds de ontwikkeling van opvattingen die gebruik van geweld goedkeuren waaronder ook een vijandige houding ten opzichte van vrouwen. Die vijandigheid blijkt bovendien sterk verband te houden met de neiging om opgewonden te raken van seksuele agressie, seksuele dominantie, en verkrachtingsfantasieën (Dean & Malamuth, 1997; Knight, 2010; Malamuth & Hald, 2017). Die twee elementen samen – de onpersoonlijke seksuele attitude en de vijandige masculiniteit – vormen de belangrijkste risicofactoren voor het optreden van seksuele agressie jegens vrouwen als adaptieve strategie. De proximale trigger voor het ontplooiën van deze strategie zou dan bijvoorbeeld kunnen liggen in een voortdurende afwijzing door vrouwen (Check, Malamuth, Elias, & Barton, 1985; Malamuth & Hald, 2017; Murnen, Wright, & Kaluzny, 2002). Deze afwijzing en resulterende vijandigheid wakkeren vervolgens een secundaire voortplantingsstrategie aan, waarbij mannen juist opgewonden raken van seksueel geweld om alsnog hun voortplantingskansen te verhogen (Huppert et al., 2019).

### Het probleem van de cognitieve architectuur

In deze twee verhandelingen over seksueel geweld toont zich duidelijk het verschil tussen de evolutionair psychologische en de menselijke gedragsecologische benadering. Rest de vraag hoe we een afgewogen keuze kunnen maken tussen deze twee benaderingen. Hoe aannemelijk dit soort theorieën op papier ook gemaakt kunnen worden, de geloofwaardigheid en bruikbaarheid moet uiteindelijk geleverd worden door empirische ondersteuning, en precies daar zit een probleem voor de klassieke evolutionair psychologische benadering. De empirische evidentie voor het bestaan van in het substraat verankerde adaptaties is namelijk overwegend zwak. Er is veel omliggende bewijsvoering – zoals hierboven besproken – op basis van hoofdzakelijk cross-sectionele data, waarin verbanden worden gevonden tussen perceptuele voorkeuren en gedragingen, maar daarmee is een longitudinaal, causaal verband niet aantoonbaar, laat staan dat de fysiologische basis van dat verband daarmee zou zijn aangetoond. Bewijs voor de stelling dat seksueel geweld inderdaad een geëvolueerde strategie is die bovendien aanwijsbaar verankerd is in het fysiologisch substraat en een voortplantingsvoordeel oplevert voor de dader, is er nauwelijks.

Dat laatste is in toenemende mate het probleem van de evolutionaire psychologie. De discipline is altijd argwanend bekeken vanwege de moeilijkheden met empirisch bewijsvoering voor haar theorieën (Barrett, 2011; Buller, 2005; Franks, 2011; Laland & Brown, 2002), en kreeg niet voor niets van begin af aan het verwijt *just-so-stories* te vertellen (Gould, 2001; Gould & Lewontin, 1979; Lewontin, 1998; Rose & Rose, 2001). Wat hier gesteld wordt over seksueel geweld, geldt namelijk voor veel onderzoek binnen de evolutionaire psychologie: hoewel veel interessante hypothesen opgeworpen worden, en bijbehorend onderzoek gedaan wordt, leidt dit tot weinig theoretische progressie, omdat er zelden een hypothese empirisch uitgesloten wordt en derhalve de hoeveelheid hypothesen gestaag blijft groeien.

Dit wordt veroorzaakt door een fundamenteel probleem in het evolutionair psychologisch paradigma, dat ontstaan is bij de eerder aangehaalde aanname van de stelling van Symons (1987, 1992) als grondslag voor de klassieke evolutionaire psychologie. Diens positie, dat de evolutie geen grip heeft op het gedrag, maar vormgeeft aan het fysiologisch substraat waar dat gedrag uit voortkomt, heeft de evolutionaire psychologie gemaakt tot een discipline die onderzoek doet naar het bestaan van zeer specifieke mechanismen die in het brein verankerd zouden zijn. Dit heeft geleid tot een model van het menselijk brein als een enorme verzameling van sterk gespecialiseerde cognitieve modulen – een idee dat ook wel aangeduid wordt als *massive modularity* – die er gezamenlijk voor zouden zorgen dat de mens adaptief gedrag vertoont. De theorie van Thornhill en Palmer (2000), die een verzameling van zes specifieke cognitieve mechanismen voor seksueel

geweld veronderstelt, is hier bij uitstek een voorbeeld van.

De klassieke evolutionaire psychologie is gebouwd op deze aanname van *massive modularity*, en presenteerde zich daarmee drie decennia geleden als een alomvattende revolutie in de sociale wetenschappen (Cosmides & Tooby, 1992; Tooby & Cosmides, 1989). Haar focus ligt op het aantonen van deze gespecialiseerde fysiologisch verankerde cognitieve modulen, omdat het juist die architectuur van cognitieve modulen zou zijn waar de evolutie grip op heeft. Dit berust echter op een denkfout. Evolutionaire selectiedrukken hebben namelijk uitsluitend indirect grip op die architectuur. Niet de cognitieve architectuur zelf, maar het gedrag dat daaruit voortkomt, heeft evolutionaire consequenties, en als die consequenties van ons gedrag evolutionair voordelig zijn stelt dat ons in staat om onze cognitieve architectuur door te geven aan ons nageslacht, ongeacht hoe die architectuur is vormgegeven.

Om bij het voorbeeld van seksueel geweld te blijven: een mens heeft principieel helemaal geen bundel gespecialiseerde verkrachtingsmechanismen nodig om tot seksueel geweld te komen. Een onbevredigde seksuele behoefte en de neiging tot agressie bij frustratie is daarvoor voldoende. Wanneer daarmee een voortplantingsvoordeel bereikt wordt, is er in de evolutie – die gericht is op de ontwikkeling van een spaarzaam, efficiënt ontwerp van organismen – geen enkele aanleiding tot het ontstaan van een kostbaar gespecialiseerd mechanisme dat hetzelfde doel bereikt. Het is dus mogelijk dat iets als seksueel geweld voortkomt uit een combinatie van meer generieke geëvolueerde neigingen en context factoren, zonder dat daar een specifiek geëvolueerd mechanisme bij komt kijken. Dat we een grote hoeveelheid van dat soort sterk gespecialiseerde mechanismen bezitten, zoals de klassieke evolutionaire psychologie claimt, is dus sterk te betwijfelen.

Toch formuleert men in de evolutionaire psychologie – ondanks de kritische differentiatie die ook in het vakgebied optreedt – nog aanhoudend theorieën over de aanwezigheid van zulke mechanismen in ons brein, zonder dat kritisch onderzocht wordt of deze wel aanwijsbaar zijn in onze fysiologie. Het enige dat onderzocht wordt, is de correlatie tussen veronderstelde evolutionaire problemen en toepasselijke responsen, waarvan verondersteld wordt dat zij in een cognitieve module aan elkaar geknoopt worden. Zolang het bestaan van die mechanismen in het fysiologisch substraat niet wordt aangetoond of uitgesloten, is het dus principieel onmogelijk om bij de verklaring van seksueel geweld empirisch onderscheid te maken tussen een klassiek evolutionair psychologische theorie zoals die van Thornhill en Palmer (2000) die uitgaat van een verzameling gespecialiseerde adaptaties, en een verklaring zoals die van Malamuth en Hald (2017) die seksueel geweld meer beschouwd als een adaptieve reactie op levensomstandigheden. De laatste verklaring lijkt

vanuit evolutionair oogpunt echter wel spaarzamer, en zou dan dus de voorkeur genieten.

### Het probleem van de voorouderlijke context

De twijfelachtigheid van het uitgangspunt dat specifieke gedragingen verankerd zouden zijn in specifieke delen van het fysiologisch substraat, is overigens niet het enige fundamentele probleem van de evolutionaire psychologie. Een tweede knelpunt is de aanname dat onze cognitieve architectuur zou zijn ontstaan in de zeer stabiele omgeving van het Pleistoceen, waarin onze voorouders rondtrokken in kleine groepjes en leefden van de jacht en het verzamelen van plantaardig voedsel. Op basis van die aanname claimt de evolutionaire psychologie dat de mens rondloopt met een brein uit het stenen tijdperk dat niet per se goed aangepast is aan onze huidige tijd.

De vraag is of dit klopt, want evolutie staat niet stil. Er is constant sprake van verandering, zowel in ons genetisch materiaal, als in de fenotypen die dat oplevert, als in onze omgeving en de daaruit voortkomende selectiedrukken. Dat voortdurende proces van evolutie kan in het fenotype binnen ongeveer 25 generaties al tot kwantitatieve wijzigingen van een hele standaarddeviatie leiden (Kingsolver et al., 2001), en derhalve binnen ongeveer 50 generaties tot wijzigingen die statistisch significant zijn. Dat zou betekenen dat ons brein eerder is aangepast aan de situatie ten tijde van het Romeinse Rijk, dan aan het Pleistoceen. Bovendien was onze omgeving in het Pleistoceen een stuk minder stabiel dan de evolutionaire psychologie gewoonlijk claimt (Hetherington & Reid, 2010). De mens was toen al verspreid over een enorme diversiteit aan ecologische omstandigheden, waarvoor veel meer aanpassingsvermogen nodig is dan de statische cognitieve modulen van de evolutionaire psychologie ons zouden kunnen bieden.

Daarnaast doet ook hier het probleem van empirische evidentie zich voor. Zelfs als we voor het gemak uitgaan van de aanname dat het menselijke brein het product is van een stabiele context op de Afrikaanse savanne tijdens het Pleistoceen, dan is het ontstaan van het brein in die context principieel niet te onderzoeken. Psychologische mechanismen laten immers geen fossiele resten na, bijgevolg hebben we geen enkele manier om te controleren of de mechanismen (waarvan we niet weten of ze nu bestaan) daadwerkelijk bestonden in onze voorouderlijke omgeving (waarvan we niet weten welke het was). Het enige dat de evolutionaire psychologie dus kan doen, is kijken naar ons gedrag in onze huidige context en daaruit afleiden dat er mogelijk een cognitieve functie bestaat, waarover we vervolgens kunnen beredeneren hoe die functie ontstaan zou kunnen zijn in een veronderstelde stabiele voorouderlijke omgeving (Richardson, 2007).

Dat is dan ook precies wat in de evolutionaire psychologie gewoonlijk gebeurt. Zij bouwt theorieën over cognitieve modulen op basis van theorieën over de

ecologie waarin die zouden zijn ontstaan, maar kan noch die modulen, noch het ontstaan daarvan in die ecologische omstandigheden daadwerkelijk aantonen. De enige ontsnappingsroute uit die verklaringscirkel is op basis van dat theoretisch bouwwerk, op zijn beurt, beredeneren hoe het organisme in de huidige context zal reageren. Net daarom bestaat evolutionair psychologisch onderzoek gewoonlijk uit het aantonen van een verband tussen een probleemsituatie en de gedragsmatige oplossing daarvan. Daarmee is echter niet aangetoond dat die gedragsmatige oplossing is voortgekomen uit een geëvolueerd psychologisch mechanisme, laat staan of daarbij dan sprake is van een daadwerkelijke adaptatie of van een adaptieve reactie die als bijproduct beschouwd moet worden.

Het enige dat wordt aangetoond is dat het organisme, gezien de probleemsituatie een betrekkelijk economische oplossing weet te genereren. Dat wil zeggen: het organisme reageert adaptief, maar of dat is omdat het organisme intelligent reageert op de omgeving, of door schade en schande wijs geworden is gedurende het leven, of daadwerkelijk een geëvolueerde strategie ontplooit, blijft onduidelijk. In die zin is de evolutionaire psychologie niet veel anders dan de menselijke gedragsecologie, maar dan met een enorme ballast van onbewijsbare hypothesen over de herkomst van onbevozen mechanismen. Huidige discussies over de vraag of zoiets als seksueel geweld een geëvolueerde adaptatie is, of een adaptieve reactie, zullen dus zeer waarschijnlijk nooit empirisch opgelost worden, en daarmee hoofdzakelijk een theoretische aangelegenheid blijven. Dat is niet verkeerd, maar heeft wel consequenties voor de praktische toepasbaarheid van het paradigma.

### Praktische toepasbaarheid

Dit laatste lijkt ook in het veld zelf geconstateerd te worden. Buss (2019), één van de grondleggers van de evolutionaire psychologie, concludeert bijvoorbeeld dat de empirische evidentie nog altijd onvoldoende is om de discussie aangaande seksueel geweld te beslechten. Ook Malamuth lijkt dit met Huppin (2019) te onderkennen. Zij benadrukken dat geëvolueerde strategieën tegenwoordig meer gezien worden als flexibele gedragspatronen die afhankelijk zijn van gebeurtenissen tijdens de levensloop, en verwijzen daarbij herhaaldelijk naar *life history theory* (Belsky, 2007; Del Giudice et al., 2015). In hun samenvatting van de discussie maken zij het, geheel terecht, zelfs nog wat eenvoudiger door te stellen dat seksuele strategieën simpelweg afhankelijk zijn van de invloed van zowel genetische als omgevingsinvloeden op de levensloop van ieder individu (Huppin et al., 2019), maar dat wisten we al voordat de evolutionaire psychologie dertig jaar geleden ontstond.

Het evolutionaire perspectief verliest daarmee aanzienlijk aan kracht. Die kracht lag immers in de belofte dat specifieke mechanismen gevonden zouden kunnen worden, die ingebed zouden zijn in een specifieke

neurale architectuur, en die aantoonbaar specifieke problemen zouden oplossen. Naarmate dat perspectief steeds meer verwatert tot een veelheid aan theorieën over veranderlijke strategieën waarvoor nog altijd geen fysiologisch basis is aangetoond, wordt de evolutionaire psychologie steeds meer een abstract intellectueel kader voor fenomenen die ook verklaard worden door reguliere psychologische theorieën. Gelet op de empirische ondersteuning, wordt het bestaan van de gevonden fenomenen en verbanden dus niet betwist en dat daar een bepaalde mate van adaptiviteit uit blijkt, is ook duidelijk, maar waarom de verklaring daarvan nog 'evolutionaire psychologie' moet heten, is in toenemende mate onduidelijk.

De acht praktische adviezen die Huppin en collega's (2019) uitbrengen op basis van hun evolutionair psychologische analyse van seksueel geweld zijn daar een goed voorbeeld van: (1) gezien het vroege ontstaan van onwenselijk gedrag zouden interventies gericht moeten zijn op eerdere levensfasen dan nu vaak het geval is; (2) kortstondige interventies hebben minder effect dan langdurige interventies omdat het veranderen van ongewenst gedrag tijd kost; (3) interventies moeten niet alleen gericht zijn op mannelijke daders, maar moeten ook inzetten op versterking van veerkracht en zelfeffectiviteit van vrouwelijke slachtoffers; (4) wetgeving en beleid moeten duidelijk zijn en leiden tot een hoge en voor daders duidelijk waarneembare pakkans; (5) er moet oog zijn voor factoren die de psychologische mechanismen van daders modereren en de manier waarop die sociaal beïnvloedbaar zijn; (6) dat vorige geldt met name voor factoren die een dempende werking kunnen hebben op seksueel geweld bij een specifieke groep mannen met een verhoogd daderrisico, onder andere vanwege gebrek aan empathische vermogens; (7) bij deze risicogroep moet gewaakt worden voor averechtse effecten omdat interventies in de regel gericht zijn op ondersteuning en bescherming van vrouwen, terwijl deze dadergroep vanwege hun vijandige masculiniteit daardoor juist getriggerd kan worden; (8) voor deze dadergroep zullen interventies dus gericht moeten zijn op de ontwikkeling van empathische vermogens, in plaats van op een meer generiek cognitief begrip voor de situatie van het slachtoffer (Huppin et al., 2019).

Het zijn stuk voor stuk relevante adviezen, maar op geen enkel moment is een evolutionair psychologische analyse daarvoor noodzakelijk. Het feit dat bij de genoemde risicogroep, vanwege hun vijandige masculiniteit en hun onpersoonlijke attitudes jegens seks, de ontwikkeling van empathische vermogens een dempend effect kan hebben op gewelddadig gedrag in een seksuele context (Wheeler, George, & Dahl, 2002), is op geen enkele manier noodzakelijk ingegeven door de evolutietheorie. Het is een advies dat iedereen zal onderschrijven. De klinische en preventiekundige implicaties van het evolutionaire perspectief zijn in de afgelopen decennia dan ook vrij beperkt gebleken. Het

is niet voor niets dat Gijs en collega's (2018) ten aanzien van de seksuologische praktijk opmerken dat de evolutionaire psychologie vooralsnog niet heeft geleid tot praktische handvatten. Die situatie is ook met de meest recente poging van Huppin en mede-auteurs (2019) ongewijzigd. En voor zover hun adviezen ingegeven zijn door evolutionaire beschouwing gaan deze eerder over de effecten op, en het interveniëren in, de life history van dader en slachtoffer, en niet over het ingrijpen in de samenstelling van geëvolueerde modulen. Andermaal lijkt de voorkeur dus uit te gaan naar de menselijke gedragsecologie, en niet naar de klassieke evolutionaire benadering. Wellicht is het tijd om de evolutionaire psychologie te bedanken voor het geleverde inzicht in de basale seksuele strategieën van de mens, en de komende dertig jaar de kans te geven aan *life history theory* om de claim van Hertler en collega's (2018) waar te maken dat het hier de nieuwe biologische metatheorie voor de sociale wetenschappen betreft.

### Dankbetuiging

Mijn dank gaat uit naar prof. dr. Luk Gijs, prof. dr. Jacques van Lankveld en twee anonieme reviewers voor hun uitdagende en opbouwende commentaar op een eerdere versie van dit artikel.

### Literatuur

- Asendorpf, J. B., & Penke, L. (2005). A mature evolutionary psychology demands careful conclusions about sex differences. *Behavioral and Brain Sciences*, *28*, 275-276.
- Axelrod, R., & Hamilton, W. D. (1981). The evolution of cooperation. *Science*, *211*, 1390-1396.
- Bailey, J. M., Pillard, R. C., Dawood, K., Miller, M., Farrer, L. A., Trivedi, S., & Murphy, R. L. (1999). A family history study of sexual orientation using three independent samples. *Behavior Genetics*, *29*, 79-86.
- Bailey, J. M., Vasey, P. L., Diamond, L. M., Breedlove, S. M., Vilain, E., & Epprecht, M. (2016). Sexual orientation, controversy, and science. *Psychological Science in the Public Interest*, *17*, 45-101.
- Barclay, P. (2010). Altruism as a courtship display: Some effects of third-party generosity on audience perceptions. *British Journal of Psychology*, *101*, 123-135.
- Barclay, P., & Van Vugt, M. (2015). The evolutionary psychology of human prosociality: Adaptations, byproducts, and mistakes. In D. Schroeder & B. Graziano (Eds.), *Handbook of prosocial behavior* (pp. 37-60): Oxford University Press.
- Barkow, J. H., Cosmides, L., & Tooby, J. (Eds.). (1992). *The adapted mind: Evolutionary psychology and the generation of culture*. New York: Oxford University Press.
- Barrett, L. (2011). *Beyond the brain: How body and environment shape animal and human minds*. Princeton NJ: Princeton University Press.
- Basile, K. C. (2002). Prevalence of wife rape and other intimate partner sexual coercion in a nationally representative sample of women. *Violence and Victims*, *17*, 511-524.
- Beirne, P., Hall, J., Grills, C., & Moore, T. (2011). Female hormone influences on sexual assaults in Northern Ireland from 2002 to 2009. *Journal of Forensic and Legal Medicine*, *18*, 313-316.
- Belsky, J. (1997). Attachment, mating, and parenting: An evolutionary interpretation. *Human Nature*, *8*, 361-381.

- Belsky, J. (2007). Childhood experiences and reproductive strategies. In R. I. M. Dunbar & L. Barrett (Eds.), *The Oxford handbook of evolutionary psychology* (pp. 237-254). Oxford: University Press.
- Bobrow, D., & Bailey, J. M. (2001). Is male homosexuality maintained via kin selection? *Evolution and Human Behavior*, 22, 361-368.
- Bokek-Cohen, Y., Peres, Y., & Kanazawa, S. (2008). Rational choice and evolutionary psychology as explanations for mate selectivity. *Journal of Social, Evolutionary, and Cultural Psychology*, 2, 42-55.
- Breiding, M. J., Smith, S. G., Basile, K. C., Walters, M. L., Chen, J., & Merrick, M. T. (2014). Prevalence and characteristics of sexual violence, stalking, and intimate partner violence victimization – national intimate partner and sexual violence survey, United States, 2011. *Morbidity and mortality weekly report. Surveillance summaries (Washington, D.C. : 2002)*, 63, 1-18.
- Brewer, G., & Riley, C. (2009). Height, relationship satisfaction, jealousy, and mate retention. *Evolutionary Psychology*, 7, 477-489.
- Browne, K. R. (2010). The evolutionary psychology of sexual harassment. In J. D. Duntley & T. K. Shackelford (Eds.), *Evolutionary forensic psychology* (pp. 81-100). New York: Oxford University Press.
- Brumbach, B. H., Figueredo, A. J., & Ellis, B. J. (2009). Effects of harsh and unpredictable environments in adolescence on development of life history strategies. *Human Nature*, 20, 25-51.
- Buller, D. (2005). *Adapting minds: Evolutionary psychology and the persistent quest for human nature*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Buss, D. M. (1989a). Sex differences in human mate preferences: Evolutionary hypotheses tested in 37 cultures. *Behavioral and Brain Sciences*, 12, 1-14.
- Buss, D. M. (1989b). Toward an evolutionary psychology of human mating. *Behavioral and Brain Sciences*, 12, 39-49.
- Buss, D. M. (1994a). *The evolution of desire: Strategies of human mating*. New York: Basic Books.
- Buss, D. M. (1994b). *The strategies of human mating*. *American Scientist*, 82, 238-249.
- Buss, D. M. (1995). Evolutionary psychology: A new paradigm for psychological science. *Psychological Inquiry*, 6, 1-30.
- Buss, D. M. (1998). Sexual strategies theory: Historical origins and current status. *The Journal of Sex Research*, 35, 19-31.
- Buss, D. M. (2000). *The dangerous passion: Why jealousy is as necessary as love and sex*. New York: Free Press.
- Buss, D. M. (2003). Sexual strategies: A journey into controversy. *Psychological Inquiry*, 14, 219-226.
- Buss, D. M. (2017). Sexual conflict in human mating. *Current Directions in Psychological Science*, 26, 307-313.
- Buss, D. M. (2019). *Evolutionary psychology: The new science of the mind (6th ed.)*. London: Routledge.
- Buss, D. M. (Ed.). (2005). *Handbook of evolutionary psychology*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Buss, D. M., & Schmitt, D. P. (1993). Sexual strategies theory: An evolutionary perspective on human mating. *Psychological Review*, 100, 204-232.
- Buunk, B. P., & Dijkstra, P. (2004). Gender differences in rival characteristics that evoke jealousy in response to emotional versus sexual infidelity. *Personal Relationships*, 11, 395-408.
- Buunk, B. P., & Dijkstra, P. (2005). A narrow waist versus broad shoulders: Sex and age differences in the jealousy-evoking characteristics of a rival's body build. *Personality and Individual Differences*, 39, 379-389.
- Camilleri, J. A., Quinsey, V. L., & Tapscott, J. L. (2009). Assessing the propensity for sexual coaxing and coercion in relationships: Factor structure, reliability, and validity of the tactics to obtain sex scale. *Archives of Sexual Behavior*, 38, 959-973.
- Camilleri, J. A., & Stiver, K. A. (2014). Adaptation and sexual offending. In V. A. Weekes-Shackelford & T. K. Shackelford (Eds.), *Evolutionary perspectives on human sexual psychology and behavior* (pp. 43-67). New York: Springer.
- Chapais, B. (2013). Monogamy, strongly bonded groups, and the evolution of human social structure. *Evolutionary Anthropology*, 22, 52-65.
- Check, M. V. P., Malamuth, N. M., Elias, B., & Barton, S. (1985). On hostile ground. *Psychology Today*, 19, 56-61.
- Chisholm, J. S. (1996). The evolutionary ecology of attachment organization. *Human Nature*, 7, 1-38.
- Confer, J. C., Perilloux, C., & Buss, D. M. (2010). More than just a pretty face: Men's priority shifts toward bodily attractiveness in short-term versus long-term mating contexts. *Evolution and Human Behavior*, 31, 348-353.
- Cosmides, L. (1989). The logic of social exchange: Has natural selection shaped how humans reason? Studies with Wason Selection Task. *Cognition*, 31, 187-276.
- Cosmides, L., & Tooby, J. (1992). The psychological foundations of culture. In J. H. Barkow, L. Cosmides & J. Tooby (Eds.), *The adapted mind: Evolutionary psychology and the generation of culture* (pp. 19-136). New York: Oxford University Press.
- Cosmides, L., & Tooby, J. (1997). Evolutionary psychology: A primer. Retrieved Oktober 16, 2011
- Darwin, C. R. (1859). *On the origin of species by means of natural selection, or the preservation of favoured races in the struggle for life*. London: Murray.
- Darwin, C. R. (1871). *The descent of man, and selection in relation to sex*. London: Murray.
- Darwin, C. R., & Wallace, A. R. (1858). On the tendency of species to form varieties; and on the perpetuation of varieties and species by natural means of selection. *Journal of the Proceedings of the Linnean Society of London. Zoology*, 3, 46-50.
- Dawkins, R. (1976). *The selfish gene*. New York: Oxford University Press.
- Dean, K., & Malamuth, N. M. (1997). Characteristics of men who aggress sexually and of men who imagine aggressing: Risk and moderating variables. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 449-455.
- Del Giudice, M. (2014). An evolutionary life history framework for psychopathology. *Psychological Inquiry*, 25, 261-300.
- Del Giudice, M., & Belsky, J. (2011). The development of life history strategies: Toward a multi-stage theory. In D.M. Buss & P. H. Hawley (Eds.) *The evolution of personality and individual differences* (pp. 154-176). Oxford: Oxford University Press.
- Del Giudice, M., Gangestad, S. W., & Kaplan, H. S. (2015). Life history theory and evolutionary psychology. In D. M. Buss (Ed.), *The handbook of evolutionary psychology* (pp. 88-114). New York: Wiley.
- Diamond, L.M. (2008). *Sexual fluidity: Understanding women's love and desire*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Dijkstra, P., & Buunk, B. P. (1998). Jealousy as a function of rival characteristics: an evolutionary perspective. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 24, 1158-1166.
- Dijkstra, P., & Buunk, B. P. (2002). Sex differences in the jealousy-evoking effect of rival characteristics. *European Journal of Social Psychology*, 32, 829-852.
- Dixon, A. F. (2012). *Primate sexuality: Comparative studies of the Prosimians, monkeys, apes, and humans (2nd ed.)*. Oxford, England: Oxford University Press.
- Dobzhansky, T. (1937). *Genetics and the origin of species*. New York: Columbia University Press.
- Dunbar, R. I. M., & Barrett, L. (Eds.). (2007). *Oxford handbook of evolutionary psychology*. Oxford: University Press.
- Dunbar, R. I. M., Gamble, C., & Gowlett, J. (Eds.). (2009). *Social brain, distributed mind*. Oxford: University Press.
- Dunn, P. O., Whittingham, L. A., & Pitcher, T. E. (2001). Mating systems, sperm competition, and the evolution of sexual dimorphism in birds. *Evolution*, 55, 161-175.
- Eagly, A. H., & Wood, W. (1999). The origins of sex differences in human behavior: Evolved dispositions versus social roles. *American Psychologist*, 54, 408-423.

- Eagly, A. H., & Wood, W. (2005). Universal sex differences across patriarchal cultures do not equal evolved psychological dispositions. *Behavioral and Brain Sciences*, 28, 281-283.
- Eagly, A. H., & Wood, W. (2011). Feminism and the evolution of sex differences and similarities. *Sex Roles*, 64, 758-767.
- Eagly, A. H., & Wood, W. (2013). Feminism and evolutionary psychology: Moving forward. *Sex Roles*, 69, 549-556.
- Easton, J. A., Schipper, L. D., & Shackelford, T. K. (2007). Morbid jealousy from an evolutionary psychological perspective. *Evolution and Human Behavior*, 28, 399-402.
- Ellis, B. J., & Symons, D. (1990). Sex differences in sexual fantasy: An evolutionary psychological approach. *The Journal of Sex Research*, 27, 527-555.
- Ellis, L. (1989). *Theories of rape: Inquiries into the causes of sexual aggression*. New York: Hemisphere.
- Ellis, L., Widmayer, A., & Palmer, C. T. (2009). Perpetrators of sexual assault continuing to have sex with their victims following the initial assault: Evidence for evolved reproductive strategies. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 53, 454-463.
- Eshuis, J. H., & Van Hezewijk, R. (2011). The barrel, the fuse and the lighter: Evolutionary precursors to culture. In P. Stenner, J. Cromby, J. Motzkau, J. Yen & Y. Haosheng (Eds.), *Theoretical psychology: Global transformations and challenges* (pp. 182-195). Ontario, Canada: Captus Press.
- Etcoff, N. (1999). *Survival of the prettiest*. New York: Doubleday.
- Figueredo, A. J., Gladden, P. R., & Beck, C. J. A. (2010). Intimate partner violence and life history strategy. In A. T. Goetz & T. K. Shackelford (Eds.), *The Oxford handbook of sexual conflict in humans*. New York: Oxford University Press.
- Fink, B., Matts, P. J., Klingenberg, H., Kuntze, S., Weege, B., & Grammer, K. (2008). Visual attention to variation in female facial skin color distribution. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 7, 155-161.
- Fisher, R. A. (1958). *The genetical theory of natural selection (2nd ed.)*. New York: Dover.
- Fletcher, G. J. O., & Kerr, P. S. G. (2010). Through the eyes of love: Reality and illusion in intimate relationships. *Psychological Bulletin*, 136, 371-397.
- Fletcher, G. J. O., Simpson, J. A., Campbell, L., & Overall, N. C. (2015). Pair-bonding, romantic love, and evolution: The curious case of Homo Sapiens. *Perspectives on Psychological Science*, 10, 20-36.
- Franks, B. (2011). *Culture and cognition: Evolutionary perspectives*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Fulu, E., Jewkes, R., Roselli, T., & Garcia-Moreno, C. (2013). Prevalence of and factors associated with non-partner rape perpetration: Findings from the UN multi-country cross-sectional study on men and violence in Asia and the Pacific. *The Lancet Global Health*, 1, 208-218.
- Gangestad, S. W., & Buss, D. M. (1993). Pathogen prevalence and human mate preferences. *Ethology and Sociobiology*, 14, 89-96.
- Gangestad, S. W., & Simpson, J. A. (2000). The evolution of human mating: trade-offs and strategic pluralism. *Behavioral and Brain Sciences*, 23, 573-644.
- Gijs, L., Laan, E., & Both, S. (2018). Psychologische benaderingen van seksualiteit. In L. Gijs, L. Aerts, M. Dewitte, P. Enzlin, J. Georgiadis, B. Kreukels & E. Meuleman (Eds.), *Leerboek seksuologie* (pp. 127-156). Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Gladden, P. R., Sisco, M., & Figueredo, A. J. (2008). Sexual coercion and life-history strategy. *Evolution and Human Behavior*, 29, 319-326.
- Gorelik, G., Shackelford, T. K., & Weekes-Shackelford, V. A. (2012). Human violence and evolutionary consciousness. *Review of General Psychology*, 16, 343-356.
- Gottschall, J., & Gottschall, T. (2003). Are per-incident rape-pregnancy rates higher than per-incident consensual pregnancy rates? *Human Nature*, 14, 1-20.
- Gould, S. J. (2001). More things in heaven and earth. In H. Rose & S. Rose (Eds.), *Alas poor Darwin. Arguments against evolutionary psychology* (pp. 85-105). New York: Harmony Books.
- Gould, S. J., & Lewontin, R. C. (1979). The Spandrels of San Marco and the panglossian paradigm: A critique of the adaptationist programme. *Proceedings of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences*, 205, 581-598.
- Gray, J. (1992). *Men are from Mars, Women are from Venus*. New York: HarperCollins.
- Greiling, H., & Buss, D. M. (2000). Women's sexual strategies: The hidden dimension of extra-pair mating. *Personality and Individual Differences*, 28, 929-963.
- Grujters, S. L. K., & Fleuren, B. P. I. (2018). Measuring the unmeasurable: The psychometrics of life history strategy. *Human Nature*, 29, 33-44.
- Gustavsson, L., & Johnsson, J. I. (2008). Mixed support for sexual selection theories of mate preferences in the Swedish population. *Evolutionary Psychology*, 6, 575-585.
- Hamilton, W. D. (1964a). The genetical evolution of social behaviour. I. *Journal of Theoretical Biology*, 7, 1-16.
- Hamilton, W. D. (1964b). The genetical evolution of social behaviour. II. *Journal of Theoretical Biology*, 7, 17-52.
- Hamilton, W. D., & Zuk, M. (1982). Heritable true fitness and bright birds: A role for parasites? *Science*, 218, 384-387.
- Haselton, M. G., & Buss, D. M. (2001). The affective shift hypothesis: The functions of emotional changes following sexual intercourse. *Personal Relationships*, 8, 357-369.
- Hertler, S. C., Figueredo, A. J., Peñaherrera-Aguirre, M., Fernandes, H. B., & Woodley, M. A. (2018). Urie Bronfenbrenner: toward an evolutionary ecological systems theory. In S. C. Hertler, A. J. Figueredo, M. Peñaherrera-Aguirre, H. B. Fernandes & M. A. Woodley (Eds.), *Life history evolution: A biological meta-theory for the social sciences* (pp. 323-339). Cham: Palgrave Macmillan.
- Hetherington, R., & Reid, R. G. B. (2010). *The climate connection. Climate change and modern human evolution*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Holmes, M. M., Resnick, H. S., Kilpatrick, D. G., & Best, C. L. (1996). Rape-related pregnancy: Estimates and descriptive characteristics from a national sample of women. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 175, 320-324.
- Howard, R. M., & Perilloux, C. (2017). Is mating psychology most closely tied to biological sex or preferred partner's sex? *Personality and Individual Differences*, 115, 83-89.
- Hrdy, S. B. (2009). *Mothers and others: The evolutionary origins of mutual understanding*. Cambridge, MA: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Huppini, M., Malamuth, N. M., & Linz, D. (2019). An evolutionary perspective on sexual assault and implications for interventions. In W. T. O'Donohue & P. A. Schewe (Eds.), *Handbook of sexual assault and sexual assault prevention*. Cham: Springer.
- Iemmola, F., & Camperio Ciani, A. (2009). New evidence of genetic factors influencing sexual orientation in men: Female fecundity increase in the maternal line. *Archives of Sexual Behavior*, 38, 393-399.
- Isler, K., & van Schaik, C. P. (2012a). Allomaternal care, life history, and brain size evolution in mammals. *Journal of Human Evolution*, 63, 52-63.
- Isler, K., & van Schaik, C. P. (2012b). How our ancestors broke through the gray ceiling: Comparative evidence for cooperative breeding in early Homo. *Current Anthropology*, 23, S453-S465.
- Jeffery, A. J. (2019). The evolution of human female sexual orientation. *Evolutionary Psychological Science*, 5, 71-86.
- Johansson, A., Santtila, P., Harlaar, N., von der Pahlen, B., Witting, K., Algars, M., ... Sandnabba, N. K. (2008). Genetic effects on male sexual coercion. *Aggressive Behavior*, 34, 190-202.
- Johnston, V. S., & Franklin, M. (1993). Is beauty in the eye of the beholder? *Ethology and Sociobiology*, 14, 183-199.

- Kalma, A., & Van Hezewijk, R. (1997). De relatie tussen de seksen: Een evolutionair-psychologisch perspectief. *Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie*, *52*, 67-83.
- Kaplan, H. S., Hooper, P. L., & Gurven, M. (2009). The evolutionary and ecological roots of human social organization. *Philosophical Transactions: Biological Sciences*, *364*, 3829-3299.
- Kaplan, H. S., Lancaster, A., & Hurtado, A. M. (2000). A theory of human life history evolution: Diet, intelligence, and longevity. *Evolutionary Anthropology*, *9*, 156-185.
- Kennair, L. E. O., Schmitt, D. P., Fjeldavli, Y. L., & Harlem, S. K. (2009). Sex differences in sexual desires and attitudes in Norwegian samples. *Interpersona*, *3*, 1-32.
- Kingsolver, J. G., Hoekstra, H. E., Hoekstra, J. M., Berrigan, D., Vignieri, S. N., Hill, C. E., . . . Beerli, P. (2001). The strength of phenotypic selection in natural populations. *American Naturalist*, *157*, 245-261.
- Knight, R. A. (2010). Is a diagnostic category for paraphilic coercive disorder defensible? *Archives of Sexual Behavior*, *39*, 419-426.
- Kurzban, R., & Haselton, M. G. (2006). Making hay out of straw? Real and imagined controversies in evolutionary psychology. In J. H. Barkow (Ed.), *Missing the revolution: Evolutionary perspectives on culture and society* (pp. 149-161). New York: Oxford University Press.
- Laland, K. N., & Brown, G. (2002). *Sense and nonsense: Evolutionary perspectives on human behaviour*. Oxford: University Press.
- Lalumiere, M. L., Chalmers, L. J., Quinsey, V. L., & Seto, M. C. (1996). A test of the mate deprivation hypothesis of sexual coercion. *Ethology and Sociobiology*, *17*, 299-318.
- Lalumiere, M. L., Harris, G. T., Quinsey, V. L., & Rice, M. E. (2005). *The nature of rape: Understanding male propensity for sexual aggression*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Lange, P. v., Rinderu, M. I., & Bushman, B. J. (2017). Aggression and violence around the world: A model of climate, aggression, and self-control in humans (CLASH). *Behavioral and Brain Sciences*, *40* (E75).
- Larsen, C. S. (2003). Equality for the sexes in human evolution? Early hominid sexual dimorphism and implications for mating systems and social behavior. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *100*, 9103-9104.
- Lewontin, R. C. (1998). The evolution of cognition: Questions we will never answer. In D. Scarborough & S. Sternberg (Eds.), *Methods, models, and conceptual issues* (Vol. 4, pp. 107-132). London: MIT press.
- Li, N. P., van Vugt, M., & Colarelli, S. M. (2017). The evolutionary mismatch hypothesis: Implications for psychological science. *Current Directions in Psychological Science*, *27*, 38-44.
- Lindgren, K. P., George, W. H., & Shoda, Y. (2007). Sexual intent perceptions: The role of perceiver experience and the real-person reduction. *Journal of Applied Social Psychology*, *37*, 346-369.
- Lippa, R. A. R. (2007). The preferred traits of mates in a cross-national study of heterosexual and homosexual men and women: An examination of biological and cultural influences. *Archives of Sexual Behavior*, *36*, 193-208.
- Lorenz, K. (1950). The comparative method in studying innate behaviour patterns. *Symposia of the Society for Experimental Biology*, *4*, 221-268.
- Lorenz, K. (1967). *Evolution and modification of behavior*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lumsden, C. J., & Wilson, E. O. (1981). *Genes, mind & culture: The coevolutionary process*. Cambridge: Harvard University Press.
- Malamuth, N. M., Check, J., & Briere, J. (1986). Sexual arousal in response to aggression: Ideological, aggressive and sexual correlate. *Journal of Personality and Social Psychology*, *50*, 330-340.
- Malamuth, N. M., & Hald, G. M. (2017). The confluence mediational model of sexual aggression. In A. R. Beech & T. Ward (Eds.), *The Wiley handbook on theories, assessment and treatment of sexual offending* (Vol. 1, pp. 53-72). Hoboken, N. J: Wiley.
- Malamuth, N. M., Heavey, C. L., & Linz, D. (1996). The confluence model of sexual aggression. *Journal of Offender Rehabilitation*, *23*, 13-37.
- Massar, K., & Buunk, B. P. (2009). Rivals in the mind's eye: Jealous responses after subliminal exposure to body shapes. *Personality and Individual Differences*, *46*, 129-134.
- Massar, K., & Buunk, B. P. (2011). Jealousy: Unconscious processes. *Netherlands Journal of Psychology*, *66*, 70-77.
- Maynard Smith, J. (1971). What use is sex? *Journal of Theoretical Biology*, *30*, 319-335.
- Meston, C. M., & Buss, D. M. (2007). Why humans have sex. *Archives of Sexual Behavior*, *36*, 477-507.
- Milan, E. L. (2010). *Looking for a few good males: Female choice in evolutionary biology*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Morran, L. T., Schmidt, O. G., Gelarden, I. A., Parrish, R. C., & Lively, C. M. (2011). Running with the Red Queen: Host-parasite coevolution selects for biparental sex. *Science*, *333*, 216-218.
- Muller, H. J. (1964). The relation of recombination to mutational advance. *Mutation Research*, *1*, 2-9.
- Murnen, S., Wright, C., & Kaluzny, G. (2002). If "boys will be boys," then girls will be victims? A meta-analytic review of the research that relates masculine ideology to sexual aggression. *Sex Roles*, *46*, 359-375.
- Muscarella, F. (2000). The evolution of homoerotic behavior in humans. *Journal of Homosexuality*, *40*, 51-77.
- Neto, F., Mullet, E., Deschamps, J., Barras, J., Benvindi, R., Camino, L., . . . Machado, M. (2000). Cross-cultural variation in attitudes toward love. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, *31*, 626-635.
- Nettle, D., Dickens, T. E., Coall, D. A., & de Mornay Davies, P. (2013). Patterns of physical and psychological development in future teenage mothers. *Evolution, Medicine and Public Health*, *2013*, 187-196.
- Nettle, D., & Frankenhuys, W. E. (2019). The evolution of life-history theory: A bibliometric analysis of an interdisciplinary research area. *Proceedings of the Royal Society B*, *286*: 20190040.
- Nettle, D., Gibson, M. A., Lawson, D. W., & Sear, R. (2013). Human behavioral ecology: Current research and future prospects. *Behavioral Ecology and Sociobiology*, *24*, 1031-1040.
- Park, J. H., & Schaller, M. (2009). Parasites, minds and cultures: Could the most human of qualities owe their existence to tiny, mindless organisms? *The Psychologist*, *22*, 942-945.
- Rahman, Q., & Hull, M. S. (2005). An empirical test of the kin selection hypothesis of male homosexuality. *Archives of Sexual Behavior*, *37*, 962-969.
- Reno, P. L., Meindl, R. S., McCollum, M. A., & Lovejoy, C. O. (2003). Sexual dimorphism in Australopithecus Afarensis was similar to that of modern humans. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *100*, 9404-9409.
- Reynolds, J. J., & McCrea, S. M. (2016). Life history theory and exploitative strategies. *Evolutionary Psychology*, *14*, 1-16.
- Richardson, R. C. (2007). *Evolutionary psychology as maladapted psychology*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Ridley, M. (1999). *Genome: The autobiography of a species in 23 chapters*. New York: Harper-Collins.
- Rose, H., & Rose, S. (2001). *Alas, poor Darwin: Arguments against evolutionary psychology*. New York: Harmony Books.
- Rosenberg, K., & Trevathan, W. (2005). Bipedalism and human birth: The obstetrical dilemma revisited. *Evolutionary Anthropology: Issues, News, and Reviews*, *4*, 161-162.
- Schaefer, K., Fink, B., Grammer, K., Mitteroecker, P., Gunz, P., & Bookstein, F. L. (2006). Female appearance: Facial and bodily attractiveness as shape. *Psychology Science*, *48*, 187-204.
- Schmitt, D. P., Alcalay, L., Allensworth, M., Allik, J., Ault, L., Austers, I., . . . Zupanè, A. (2004). Patterns and universals of adult romantic attachment across 62 cultural regions: Are models of self and of other pancultural constructs? *Journal of Cross-Cultural Psychology*, *35*, 367-402.



- Schmitt, D. P. (2003). Universal sex differences in the desire for sexual variety: Tests from 52 nations, 6 continents, and 13 islands. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 85–104.
- Schmitt, D. P., Shackelford, T. K., & Buss, D. M. (2001). Are men really more 'oriented' toward short-term mating than women? A critical review of theory and research. *Psychology, Evolution, and Gender*, 3, 211–239.
- Schmitt, D. P., Youn, G., Bond, B., Brooks, S., Frye, H., Johnson, S., . . . Stoka, C. (2009). When will I feel love? The effects of culture, personality, and gender on the psychological tendency to love. *Journal of Research in Personality*, 43, 830–846.
- Shultz, S., & Dunbar, R. I. M. (2010). Social bonds in birds are associated with brain size and contingent on the correlated evolution of life-history and increased parental investment. *Biological Journal of the Linnean Society*, 100, 111–113.
- Singh, D. (1993). Adaptive significance of femal physical attractiveness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 293–307.
- Singh, D., & Luis, S. (1995). Ethic and gender consensus for the effect of waist-to-hip ratio on judgment of women's attractiveness. *Human Nature*, 6, 51–65.
- Singh, D., & Singh, D. (2011). Shape and significance of feminine beauty: An evolutionary perspective. *Sex Roles*, 64, 723–731.
- Sugiyama, L. S. (2005). Physical attractiveness in adaptationist perspective. In D. M. Buss (Ed.), *Evolutionary psychology handbook* (pp. 292–343). New York: Wiley.
- Symons, D. (1979). *The evolution of human sexuality*. New York: Oxford University Press.
- Symons, D. (1987). If we're all Darwinians, what's the fuss about? In C. B. Crawford, M. Smith & D. L. Krebs (Eds.), *Sociobiology and psychology: Ideas, issues and applications* (pp. 121–146). Hillsdale NJ: Erlbaum.
- Symons, D. (1992). On the use and misuse of Darwinism in the study of human behavior. In J. H. Barkow, L. Cosmides & J. Tooby (Eds.), *The adapted mind: Evolutionary psychology and the generation of culture* (pp. 137–162). New York: Oxford University Press.
- Thornhill, R., & Palmer, C. (2000). *A natural history of rape: Biological bases of sexual coercion*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Thornhill, R., & Thornhill, N. (1992). The evolutionary psychology of men's coercive sexuality. *Behavioral and Brain Sciences*, 15, 363–421.
- Tinbergen, N. (1942). An objectivistic study of the innate behaviour of animals. *Bibliotheca Biotheoretica (Leiden)*, 1, 37–98.
- Tinbergen, N. (1951). *The study of instinct*. Oxford: Clarendon Press.
- Tinbergen, N. (1963). On aims and methods of ethology. *Zeitschrift für Tierpsychologie*, 20, 410–433.
- Tooby, J., & Cosmides, L. (1989). Evolutionary psychology and the generation of culture, part I. *Ethology and Sociobiology*, 10, 29–49.
- Tooby, J., & Cosmides, L. (1992). Cognitive adaptations for social exchange. In J. H. Barkow, L. Cosmides & J. Tooby (Eds.), *The adapted mind: Evolutionary psychology and the generation of culture* (pp. 163–228). New York: Oxford University Press.
- Tooby, J., & Cosmides, L. (2000). Toward mapping the evolved functional organization of mind and brain. In M. S. Gazzaniga (Ed.), *The new cognitive neurosciences* (pp. 1167–1178). Cambridge: MIT Press.
- Tooby, J., & Cosmides, L. (2005). Conceptual foundations of evolutionary psychology. In D. M. Buss (Ed.), *The handbook of evolutionary psychology* (pp. 5–67). Hoboken, NJ: Wiley.
- Trivers, R. L. (1971). The evolution of reciprocal altruism. *The Quarterly Review of Biology*, 46, 35–57.
- Trivers, R. L. (1972). Parental investment and sexual selection. In B. Campbell (Ed.), *Sexual selection and the descent of man: 1871–1971* (pp. 136–179). Chicago: Aldine.
- Trivers, R. L. (1974). Parent-offspring conflict. *American Zoologist*, 14, 249–264.
- Trivers, R. L. (1985). *Social Evolution*. Menlo Park, CA: Benjamin/Cummings.
- Van Valen, L. (1973). A new evolutionary law. *Evolutionary Theory*, 1, 1–30.
- van Vugt, M. (2006). Evolutionary origins of leadership and followership. *Personality and Social Psychology Review*, 10, 354–371.
- Van Vugt, M. (2017). Evolutionary psychology: Theoretical foundations for the study of organizations. *Journal of Organization Design*, 6, 9.
- Van Vugt, M., & Schaller, M. (2008). Evolutionary approaches to group dynamics: An introduction. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 12, 1–6.
- Van Vugt, M., & von Rueden, C. R. (2020). From genes to minds to cultures: Evolutionary approaches to leadership. *The Leadership Quarterly*, 31, 1–9.
- Wallace, A. R. (1858). *On the tendency of varieties to depart indefinitely from the original type*. Paper presented at the Linnean Society, London.
- Wheeler, J. G., George, W. H., & Dahl, B. J. (2002). Sexually aggressive college males: Empathy as a moderator in the "confluence model" of sexual aggression. *Personality and Individual Differences*, 33, 759–775.
- Williams, G. C. (1966). *Adaptation and natural selection: A critique of some current evolutionary thought*. Princeton: Princeton University Press.
- Williams, G. C. (1975). *Sex and evolution*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Wilson, E. O. (1975). *Sociobiology: The new synthesis*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wittman, A. B., & Wall, L. L. (2007). The evolutionary origins of obstructed labor: Bipedalism, encephalization, and the human obstetric dilemma. *Obstetrical & Gynecological Survey*, 62, 739.
- Wood, W., & Eagly, A. H. (2002). A cross-cultural analysis of the behavior of women and men: *Implications for the origins of sex differences*. *Psychological Bulletin*, 128, 699–727.
- Workman, L., & Reader, W. (2008). *Evolutionary psychology: An introduction (2nd ed.)*. Cambridge: University Press.
- Wrangham, R., & Peterson, D. (1996). *Demonic males: Apes and the origins of human violence*. Boston: Houghton Mifflin.

## Summary

### 30 years of evolutionary psychological perspective on sexuality

This paper offers an evaluation of the contributions to our knowledge about sexuality as they have been offered by evolutionary psychology over the past thirty years. Historical origins and theoretical assumptions of the discipline are discussed. Then, an overview is given of relevant empirical findings on sexual role patterns, partner preferences and sexual strategies. It is observed that evolutionary psychology has offered a robust explanation of our basic sexual strategies but has also since its emergence been struggling to offer further explanation of the enormous variety in human sexual behavior. This problem is partly caused by the fundamental inability of evolutionary psychology to critically differentiate between different hypotheses regarding behavioral adaptations based on empirical grounds. Accordingly, in areas in which evolutionary explanations are less obvious, a proliferation of hypotheses seems to occur that is hard to combat. This raises the question whether and how long classical evolutionary psychology is still tenable as an integrative paradigm for the social sciences, and if we shouldn't turn to alternative biological metatheories, such as life history theory, to further stimulate scientific progress in this domain of knowledge.

**Keywords:** evolutionary psychology, life history theory, sexuality, sexual strategies

**Trefwoorden:** evolutionaire psychologie, life history theory, seksualiteit, seksuele strategieën

# Theorievorming over genderidentiteit en gender incongruentie

Baudewijntje P.C. Kreukels & Thomas D. Steensma

Kennis en Zorgcentrum voor Genderdysforie, Afdeling Medische psychologie, Amsterdam UMC, locatie VUmc, Nederland

## Samenvatting

Door de jaren heen werd onderzoek naar de ontwikkeling van genderidentiteit en genderincongruentie steeds uitgevoerd vanuit een bepaald perspectief dat gedurende de betreffende periode het meest in zwang was. In de jaren 70 van de vorige eeuw lag de nadruk op *nurture* en werd er vooral gekeken hoe factoren in de opvoeding bijdroegen aan de ontwikkeling van genderidentiteit. De laatste decennia was er juist vooral aandacht voor *nature* en richtte het onderzoek vanuit dat perspectief zich vooral op de neurobiologische achtergrond van genderincongruentie. In dit artikel bespreken we het onderzoek vanuit deze verschillende perspectieven. Tevens behandelen we de uitdagingen van het samenbrengen van deze verschillende perspectieven in het onderzoek naar genderidentiteitsontwikkeling met het doel te komen tot een integratief biopsychosociaal model van genderincongruentie.

N et als voor ons, zullen de biologielessen met de onderwerpen geslachtsgemeenschap, bevruchting en geslachtsdifferentiatie voor velen van jullie nog stevig in de herinnering liggen. Gefascineerd en met wellicht een gezonde bloes op de wangen leerden wij hoe na de bevruchting door het XY- of XX-chromosoompatroon het ontwikkelingspad van vermannelijking of vervrouwelijking in gang werd gezet. De inwendige en uitwendige ontwikkeling van de geslachtsorganen (gonaden en genitalia), de bevalling en daar snel op volgend de definitieve geslachtstoeiwijzing vanuit een genitale observatie.

Het verdere ontwikkelingsbeloop van hoe een kind er dan zelf achter komt van welk geslacht het is en hoe het individu het lichaam en de stereotype culturele en maatschappelijke verwachtingen ervaart die aan dit toegewezen geslacht geattribueerd worden, blijft over het algemeen onbesproken. Misschien ook niet opmerkelijk aangezien het man of vrouw zijn voor veel mensen als vanzelfsprekend ervaren wordt en het toegewezen geslacht voor het overgrote gedeelte van de mensen overeenkomt met hoe de persoon zich later identificeert (Kuyper & Wijsen, 2014). Maar is het beseft van man of vrouw zijn wel zo vanzelfsprekend? Hoe ontwikkelt de genderidentiteit zich? En wat weten we over de genderidentiteitsontwikkeling van mensen die zich niet prettig voelen bij het toegewezen geslacht bij

geboorte, mensen die genderincongruentie ervaren?

In dit artikel zullen wij een beknopt overzicht geven van de theorievorming over genderidentiteit en het ontstaan van een incongruentie tussen de ervaren genderidentiteit en het toegewezen geslacht bij geboorte. Nadat we eerst een overzicht hebben gegeven van de aanwezige kennis ten aanzien van genderidentiteitsvorming in de algemene bevolking (cis populatie) zullen we de gendervariante identiteitsvorming beschrijven. Het is belangrijk om vooraf op te merken dat wij dit artikel geschreven hebben vanuit onze eigen achtergrond als onderzoekers naar atypische genderontwikkeling in een Westerse context. We richten ons hierdoor op theorievorming, die gebaseerd is op onderzoek en bevindingen bij mensen waarbij de genderidentiteit niet overeenkwam met de geslachtstoeiwijzing bij geboorte (mensen met een gender variante identiteit/genderincongruentie) of een variatie in de geslachtsontwikkeling. Na het uiteenzetten van de verschillende theorieën zullen we in de discussie reflecteren op de huidige stand van kennis rondom genderidentiteitsvorming en een bescheiden aanzet geven naar hoe er volgens ons naar genderidentiteitsontwikkeling gekeken zou moeten worden.

## Genderidentiteitsvorming

Het zal tot weinig ophef leiden om hier te stellen dat het pasgeboren kind zich nog niet bewust is van zijn sekse en gender. Het bewustwordingsproces hiernaar wordt genderontwikkeling genoemd. Een geleidelijk proces dat verschillende stadia doorloopt en onder invloed staat van verschillende interne en externe factoren (voor een overzicht: Ruble, Martin, & Berenbaum, 2006; Steensma, Kreukels, de Vries, & Cohen-Kettenis, 2013). Enerzijds is het een cognitief leerproces waarbij

Baudewijntje Kreukels is universitair hoofddocent aan de afdeling Medische Psychologie en het Kennis en Zorgcentrum voor Genderdysforie van het Amsterdam UMC.

Thomas Steensma is psycholoog en senior onderzoeker aan de afdeling Medische Psychologie en het Kennis en Zorgcentrum voor Genderdysforie van het Amsterdam UMC.

Correspondentie-adres: b.kreukels@amsterdamumc.nl

het kind zijn input uit de buitenwereld haalt en in zijn of haar omgeving valideert, anderzijds staat het onder invloed van emotionele waarden (als bijvoorbeeld positief of negatief, goed of fout, prettig of vervelend) en betekenissen die aan bepaalde 'mannelijke of vrouwelijke' gedragingen, eigenschappen en kenmerken worden gekoppeld.

Het opgroeiende kind doet door de tijd heen steeds meer kennis op over gender. Vanuit zijn of haar omgeving krijgt het al vroeg mee wat als mannelijke of vrouwelijke gedragingen, interesses en voorkeuren worden beschouwd. Kinderen hebben hierdoor vaak al op jonge leeftijd kennis over genderstereotypen en de mogelijke positieve en negatieve ladingen die hiermee gepaard kunnen gaan. De aanwezige kennis van het kind heeft daarbij weer invloed op hoe het kind zijn of haar wereld zal waarnemen, interpreteren, op zichzelf betrekken en erop zal reageren (Ruble, Martin, & Berenbaum, 2006). Genderontwikkeling is hiermee een voortdurend en interactief proces tussen het zelf en de buitenwereld. Onderzoek naar dit proces, waarbij de uiteenlopende mogelijke verantwoordelijke factoren worden meegenomen bij 'normatief'/gender congruent opgroeiende kinderen is echter beperkt. Wat de voornaamste determinanten en kritieke fasen zijn bij de totstandkoming van de genderidentiteit is hierdoor eigenlijk nog niet precies bekend.

Waar relatief wel meer onderzoek naar is gedaan en theorievorming heeft plaatsgevonden, is de cognitieve bewustwording van gender. In dergelijke theorievorming wordt genderontwikkeling omschreven als een actief leerproces dat al vroeg in de ontwikkeling begint en zich voltrekt in verschillende fasen (Kohlberg, 1966). Eén van deze theorieën richt zich op de manier waarop kinderen *genderconstantie* bereiken, het moment dat een kind in staat is om consistent en systematisch mannen en vrouwen te onderscheiden (Ruble et al., 2007). Alhoewel er aanwijzingen zijn dat kinderen al in de eerste twaalf maanden op basis van stemmen en uiterlijke kenmerken (zoals haarstijl en gezichten) een onderscheid leren maken tussen mannen en vrouwen, bestaat er nog geen besef wat het betekent om een jongen of een meisje te zijn of zich als zodanig te benoemen. De eerste stap richting *genderconstantie* vindt doorgaans plaats tussen het tweede en derde levensjaar en bestaat uit het benoemen van het eigen geslacht en dat van anderen (*genderlabeling*). Het labelen wordt daarbij voornamelijk gedaan op basis van uiterlijke kenmerken zoals bijvoorbeeld in de Westerse cultuur het hebben van lang of kort haar of op basis van kleding (bijvoorbeeld het dragen van een jurk). Het gegeven dat man of vrouw zijn iets stabiels is over tijd is in deze fase bij kinderen nog niet aanwezig. De *genderstabiliteit* ontwikkelt zich later, tussen het derde en vijfde levensjaar, waarin het kind zich bewust wordt dat meisjes later vrouwen worden en jongens later mannen worden. De fase hierna, en tevens de laatste fase richting *genderconstantie*, is het moment dat kinderen *gen-*

*derconsistentie* bereiken. Het kind wordt zich doorgaans tussen het vijfde en zevende jaar bewust dat gender niet alleen een stabiel gegeven is over tijd, maar dat het geslacht ook niet verandert als er uiterlijke kenmerken veranderen (Ruble, Martin, & Berenbaum, 2006).

Parallel aan de ontwikkeling naar *genderconstantie*, ontwikkelt het kind zich ook in interactie met zijn of haar omgeving. Jonge kinderen die voor de fase van *genderlabeling* zitten, laten over het algemeen nog maar weinig voorkeur zien voor de gender van de kinderen met wie ze spelen. Vanaf het moment dat kinderen in staat zijn tot *genderlabeling* vindt er in toenemende mate *gendersegregatie* plaats (Maccoby & Jacklin, 1987). Het gevolg hiervan is dat de spelcontacten met kinderen van het andere geslacht geleidelijk verminderen waarbij jongens en meisjes vanaf ongeveer het zesde levensjaar de voorkeur hebben om te spelen met kinderen van hetzelfde geslacht. Het spelgedrag (Ruble & Martin, 1998) en het speelgoed (o.a. Serbin et al. 2001; Zosuls et al. 2009) waarmee jongens en meisjes spelen, verschilt over het algemeen sterk. Een verschil aan ervaringen en blootstelling zal er hierdoor toe leiden dat kinderen zich zowel gedragsmatig als sociaal anders zullen ontwikkelen in hoe zij zichzelf uiten en interesses vormen, maar ook hoe zij over zichzelf denken. Het is uiteraard niet zo dat alleen het contact met andere kinderen hierbij de identiteitsvorming beïnvloedt. Ook de invloed van rolmodellen zoals ouders, familie en leraren in de omgeving van het kind en de signalen die het kind krijgt uit de bredere omgeving zoals de televisie of andere media zal invloed hebben.

Zoals eerder gezegd zal voor de meeste kinderen de *genderidentiteit* overeenkomen met het geslacht dat hen is toegewezen bij de geboorte en is de *genderbeleving* al stevig verankerd in de vroege kindertijd (Diamond & Butterworth 2008). Daarbij zijn er echter wel aanwijzingen dat aan het einde van de kindertijd de *genderbeleving* wat verschilt tussen jongens en meisjes. Jongens rapporteren bijvoorbeeld een meer uitgesproken *genderidentiteit* en tevredenheid over hun *gender* ten opzichte van meisjes. Jongens onderling omschrijven zichzelf daarbij als meer *gendertypisch* ('mannelijker') en vinden het belangrijker om aan de maatschappelijke *genderverwachtingen* te voldoen dan meisjes (Egan & Perry, 2001). Deze verschillen lijken daarbij enkele jaren later, in de adolescentie, minder uitgesproken aanwezig (Steensma, Kreukels, de Vries, & Cohen-Kettenis, 2013).

### **Gendervariante identiteitsvorming**

Zoals reeds opgemerkt is de theorievorming ten aanzien van *genderidentiteitsvorming* voornamelijk gebaseerd op onderzoek bij mensen met een *gendervariante/gender incongruente* ontwikkeling of met variaties in de *geslachtsontwikkeling*. De focus van de onderzoeken is daarbij gericht geweest op zowel de invloed van psychosociale factoren als biologische factoren, welke veelal afzonderlijk van elkaar werden bekeken.

### *Sociaal psychologische theorieën*

Daar waar we de geschiedenis trachten te beschrijven, ontstaat onherroepelijk een discussie door wie, wat, en waar voor het eerst bepaalde fenomenen naar voren gebracht werden. Voor zover ons bekend, was het Albert Ellis (1945) die als één van de eersten rapporteerde over variaties in de genderidentiteit bij volwassenen met interseksuele condities (ook wel variaties in de geslachtsontwikkeling of *disorder/difference of sex development, DSD*). Dit zijn aangeboren condities waarbij de ontwikkeling van chromosomale, gonadale of genitale kenmerken atypisch is en in sommige gevallen ook tot variaties in de genderidentiteit leiden.

Een psycholoog en seksuoloog die wat betreft de theorievorming over genderidentiteit als grondlegger gezien moet worden is John Money. Professioneel werkend met kinderen met een DSD, stelde hij voor om *seks* en *gender* als aparte concepten te hanteren. Tevens was hij degene die het onderscheid voorstelde tussen genderidentiteit en genderrol. Genderidentiteit (hoe iemand zich identificeert) moest hierbij gezien worden als de 'private' of innerlijke representatie van de genderrol, de genderrol (iemand's gedragingen, interesses, voorkeuren etc.) daarentegen zou gezien moeten worden als de 'publieke' of uiterlijke manifestatie van de genderidentiteit. Vanuit deze theoretische indeling verklaarde Money gevoelens van genderincongruentie als het resultaat van een periode waarin de gender expressie (de uiting van de genderrol) van iemand ernstig geblokkeerd was geweest. Dit proces kon er volgens Money toe leiden dat de genderidentiteit, en niet de genderrol, verschillend is van de seks die werd toegewezen bij de geboorte (Money, 1994). Een ietwat ingewikkelde theorie, maar interessant vanuit het oogpunt van externe of sociale invloed als factor in de genderontwikkeling.

De later geformuleerde psychologische theorieën over gendervariante identiteitsvorming kwamen voornamelijk voort uit onderzoek bij kinderen zonder de aanwezigheid van variaties in de geslachtsontwikkeling maar *met* genderincongruentie. Veelal ging het hierbij om kinderen die vanwege deze incongruentie werden gezien in een klinische setting als een genderklinik of in begeleiding bij therapeuten met genderexpertise.

De allereerste vraag die waarschijnlijk opkomt, is of de cognitieve genderontwikkeling bij kinderen die genderincongruentie ervaren anders verloopt dan kinderen met een cisgender identiteit? Hier zijn ons twee studies over bekend waarbij werd gevonden dat kinderen met genderincongruentie de stappen van cognitieve genderontwikkeling naar genderconsistentie (*genderlabeling*, *genderstabiliteit*, *genderconstantie*) op eenzelfde manier doorliepen als kinderen met een cisgender identiteit (Zucker et al., 1999; Gülgöz et al., 2019). De snelheid waarmee de verschillende fases van genderconstantie werden bereikt bleek in Zucker et al., (1999) wel wat langzamer te zijn in vergelijking met de cisgender populatie, een bevinding die 20 jaar later

niet werd gerepliceerd in de studie door Gülgöz et al. (2019). Grote verschillen op het vlak van ontwikkelingsbeloop lijken er dus niet te zijn. Theorieën over het ontstaan van genderincongruentie zijn wel beschreven.

Verklaringstheorieën over het ontstaan van genderincongruentie richtten zich, in de oudere literatuur in de jaren 70, voornamelijk op individuele factoren die werden beschreven als cruciaal in het ontstaan van genderincongruentie bij het kind. Veelal ging het bij de beschrijving van deze factoren om kenmerken van de ouder(s), zoals de invloed op de ontwikkeling van een zoon als de moeder eigenlijk een dochter had gewild, de afwezigheid van een bepaalde ouder in de ontwikkeling van het kind, bepaalde opvoedingspatronen of een symbiotische relatie tussen moeder en zoon (o.a. Green, 1974; Stoller, 1968). Empirische steun voor deze theorieën is zeer beperkt gebleken. Enerzijds werd er geen specifiek en gestructureerd onderzoek naar gedaan, anderzijds werd er vanuit onderzoek veelal geen sluitend bewijs gevonden voor de invloed van de specifieke factoren op het ontstaan van de genderincongruentie.

Recentere theorieën over het ontstaan van genderincongruentie gaan niet uit van een unidimensioneel model waarbij een specifieke factor leidt tot genderincongruentie, maar gaan uit van een multifactorieel proces. In deze theorieën wordt verondersteld dat het samengaan van bepaalde algemene en specifieke ouderlijke- en kindfactoren, binnen een cruciale periode in de ontwikkeling van het kind, kan leiden tot het ontstaan van genderincongruentie (Coates, 1990; Zucker & Bradley, 1995). Voor de aanwezigheid van algemene ouder- en kindfactoren, zoals een verhoogde aanwezigheid van psychologische problemen bij één van of beide ouders (o.a. Maranz & Coates, 1991; Wolfe, 1990) en de aanwezigheid van een angstige aanleg bij het kind (o.a. Cohen-Kettenis et al., 2003; Zucker et al., 1996) is wel enige ondersteuning gevonden. Voor de geopperde specifieke ouder- en kindfactoren, zoals een gebrek aan regels in de opvoeding door ouders, de aanwezigheid van angst voor mannelijke agressie bij moeders, of een mooier uiterlijk bij jongens en een stoerder voorkomen bij meisjes, is het bewijs nog schaarser gebleken.

### *Biologische theorieën*

Hoewel dit themanummer zich richt op psychologische theorievorming, is binnen het onderzoeksveld naar de ontwikkeling van genderidentiteit en genderincongruentie, de aandacht in de periode vanaf begin deze eeuw tot nu voornamelijk uitgegaan naar de neurobiologische achtergrond. Wanneer we de literatuur bestuderen die de rol van biologische factoren in de ontwikkeling van gendervariante identiteit omschrijft, constateren we dat hier nauwelijks sprake is van echte theorievorming, of te wel het maken van een geheel van uitspraken, die systematisch geordend en onderling verbonden zijn ter verklaring (of begrip) van

(de empirische data over) een fenomeen (Zie Gijs & van Lankveld, 2020, introductie bij het eerste deel van dit themanummer). Er zijn echter wel verschillende hypothesen geformuleerd die tevens door verschillende onderzoeksgroepen zijn onderzocht. Enerzijds zien we onderzoek dat zich richt op de rol van genetische factoren en het bepalen van erfelijkheid van het fenomeen, anderzijds onderzoek dat zich richt op de rol van hormonen.

#### *Genetische factoren*

In genetisch onderzoek bij mensen met genderincongruentie zijn polymorfismen (verschillende verschijningsvormen) in genen, voornamelijk van genen die betrokken zijn bij de biosynthese of actie van geslachtshormonen, onderzocht. De bevindingen van deze onderzoeken zijn echter divers en inconsistent (Kreukels & Burke, 2020).

In tweelingonderzoek wordt de bijdrage van genetische, gedeelde en niet-gedeelde omgevingsfactoren onderzocht. De erfelijkheid van een bepaald kenmerk wordt bepaald door de concordantie en discordantie te vergelijken van één-eiige (100% genetisch identiek) en twee-eiige (delen 50% van hun genetisch materiaal) tweelingen. Wanneer een bepaald kenmerk niet in beide helften van een één-eiige tweeling voorkomt, suggereert dit de rol van omgevingsfactoren boven genetische factoren. Een grotere concordantie bij één-eiige tweelingen dan bij twee-eiige duidt op genetische effecten. In een serie tweelingen werd gevonden dat 39% van de een-eiige tweelingparen concordant waren voor gender incongruentie, terwijl geen van de twee-eiige tweelingparen beide genderincongruent waren (Heylens et al., 2012). Deze bevinding is consistent met een genetische invloed op de ontwikkeling van genderincongruentie, hoewel de rol van gedeelde en niet-gedeelde omgevingsfactoren hier niet uitgesloten kunnen worden, omdat een-eiige tweelingen ook prenatale en postnatale omgevingsfactoren delen.

In tweelingonderzoek is de erfelijkheid onderzocht van genderrol, genderidentiteit en gerelateerde concepten in verschillende leeftijdsgroepen. Een aantal studies bij kinderen laat zien dat erfelijkheid op gendergerelateerde kenmerken sterker is voor bij de geboorte toegewezen meisjes dan voor bij geboorte toegewezen jongens (Iervolino et al. 2005, Knafo et al, 2005, Sasaki et al., 2016).

De hypothese die vanuit deze studies naar erfelijkheid en genetische factoren is geformuleerd stelt dat genderidentiteit een complexe eigenschap is die voortkomt uit een combinatie van verscheidene genetische en omgevingsfactoren met een erfelijke polygene component (Polderman et al., 2018). Dit betekent dat er niet een enkel gen is dat verantwoordelijk is voor de ontwikkeling van genderidentiteit, maar dat vermoedelijk vele genen een bijdrage leveren naast niet-genetische factoren.

#### *De rol van hormonen in de ontwikkeling van genderrol en genderidentiteit*

Vanuit dierenonderzoek was al langere tijd bekend dat geslachtshormonen een rol spelen bij de ontwikkeling van seksetypische gedragingen. Hierbij is vooral aangetoond dat blootstelling aan geslachtshormonen gedurende de prenatale ontwikkeling van invloed is op de seksedifferentiatie van zowel lichamelijke kenmerken als gedrag (o.a., Jost, 1947, Phoenix et al., 1959).

Bij mensen is de invloed van hormonen op genderrolgedrag onderzocht bij personen met een variatie in de geslachtsontwikkeling. Meisjes/vrouwen (XX chromosomen) met congenitale bijnierhyperplasie zijn tijdens de prenatale ontwikkeling door een enzymdeficiëntie blootgesteld aan verhoogde testosteronspiegels. Soms worden zij ten gevolge van deze verhoogde blootstelling geboren met geviriliseerde geslachtskenmerken (vermannelijkt genitaal) zoals uitgroei van de clitoris. Dit kan leiden tot onduidelijkheid in de geslachttoewijzing bij de geboorte. Over het algemeen wordt bij deze meisjes en vrouwen vastgesteld dat zij meer mannelijk genderrolgedrag vertonen, meer mannelijke interesses hebben en dat zij zich vaker aangetrokken voelen tot vrouwen dan vrouwen van de algemene bevolking (Kreukels & van de Grift, in voorbereiding, Kreukels et al., 2019, Steensma et al., 2013). Of deze verhoogde blootstelling ook leidt tot veranderingen in genderidentiteit is minder bekend, al komt genderincongruentie doorgaans wel meer voor in deze groep, maar wordt dit ook wel in verband gebracht met andere factoren zoals ouders die anders reageren en de medische behandelingen die van jongs af aan zijn ondergaan (Jordan-Young, 2012).

Bij personen waarbij er geen sprake is van variatie in de geslachtsontwikkeling maar die wel genderincongruentie ervaren zijn er niet direct aanwijzingen voor atypische blootstelling aan geslachtshormonen gedurende prenatale ontwikkeling. Vanuit post-mortem onderzoek bij transvrouwen werd echter wel geconstateerd dat een kern nabij de hypothalamus qua grootte en dichtheid meer leek op die van cisvrouwen dan van cismannen (Zhou et al. 1995, Kruijver et al., 2000). De hypothese die vanuit dit onderzoek geformuleerd werd, was dat aan genderincongruentie een atypische seksuele differentiatie ten grondslag ligt, waarbij de lichamelijke ontwikkeling in lijn is qua chromosomen, gonaden en genitaal, maar dat de hersenen zich in de richting van het 'andere' geslacht ontwikkelen. Van belang hierbij is dat de genitale ontwikkeling plaatsvindt gedurende het eerste trimester van de zwangerschap en de seksuele differentiatie van de hersenen pas vanaf het tweede trimester (Swaab & Falgueras, 2009). Een eventuele veranderde blootstelling aan geslachtshormonen gedurende deze periode heeft dus geen invloed meer op de ontwikkeling van het genitaal, maar wel op de hersenen.

De afgelopen decennia was deze seksuele differentiatie hypothese de basis voor een belangrijk deel van

het hersenonderzoek bij mensen met genderincongruentie (voor een overzicht zie Kreukels & Guillamon, 2016). Voor verschillende hersenmaten, zowel functioneel als structureel, werd nagegaan of mensen met genderincongruentie meer overeenstemming vertoonden met personen met wie zij hun genderidentiteit delen dan met personen met wie zij hun toegewezen geslacht bij geboorte delen.

Deze studies laten zien dat transvrouwen die zich aangetrokken voelen tot mannen en transmannen die zich aangetrokken voelen tot vrouwen wat betreft een aantal maten verschillen van personen met wie zij hun toegewezen geslacht bij geboorte delen (Kreukels & Guillamon, 2016). Zo bleek de witte stof microstructuur bij deze transvrouwen gedemasculiniseerd en bij transmannen gemasculiniseerd (Guillamon et al., 2016) en was de respons op androstadienone, een verondersteld menselijk feromoon, in de hypothalamus van adolescente transmeisjes vergelijkbaar met cismeisjes en van transjongens met cisjongens (Burke et al., 2014). Deze aanwijzingen voor atypische seksuele differentiatie werden gevonden bij transpersonen met een aanvang van genderdysforie vóór de puberteit (Kreukels & Guillamon, 2016).

Dit brengt ons op de vraag of er reeds sprake is van verschillen in hersenmaten in de kindertijd. Tijdens blootstelling aan androstadienone werd bij prepuberale ciskinderen een sekseverschil gevonden in activatie van de hypothalamus. Hun leeftijdsgenootjes met genderincongruentie lieten een seksetypische respons (trans meisjes) zien of een respons die niet te onderscheiden was van beide cisgroepen (trans jongens) (Burke et al., 2014; Kreukels & Burke, 2020). Ook in een studie naar functionele connectiviteit in verschillende hersennetwerken werden geen verschillen gevonden bij de prepuberale kinderen met en zonder genderincongruentie, terwijl bij de adolescenten met genderincongruentie sekse atypische connectiviteit werd gezien (Nota et al., 2017). De functionele connectiviteit in het sensorimotore netwerk van transgender adolescenten leek meer op die van cisadolescenten met wie zij hun ervaren genderidentiteit delen dan met wie zij hun toegewezen geslacht bij geboorte delen.

In lijn met bevindingen dat de vroege adolescentie een belangrijke periode is met betrekking tot genderidentiteitsontwikkeling (Steensma et al., 2011, 2013), is het mogelijk dat de verdere neurale seksuele differentiatie in deze periode nodig is voor het activeren van dit sekse-atypische patroon in jongeren met genderincongruentie (Kreukels & Burke, 2020). Een andere

mogelijke verklaring voor het ontbreken van de sekse-atypische bevindingen in prepuberale kinderen met genderincongruentie is dat er een gerede kans is dat deze steekproef ook kinderen bevat bij wie de genderincongruentie niet blijft in de adolescentie. Immers het merendeel (60%) van de kinderen die in de kindertijd gezien worden in een gendercentrum, gaat niet verder in het traject van genderbevestigende behandeling in de adolescentie (Wiepjes et al., 2013).

De vraag of de bevindingen van hersenonderzoeken niet (deels) verklaard worden door overeenkomsten in seksuele aantrekking in plaats van overeenkomsten in genderidentiteit wordt regelmatig gesteld. In studies waarbij de steekproeven gevarieerder zijn wat betreft seksuele oriëntatie zijn de bevindingen veel minder duidelijk (Kreukels & Guillamon, 2016)<sup>1</sup>. Ook in het onderzoek naar de achtergrond van seksuele oriëntatie wordt immers vaak gekeken of hier sprake is van een atypische seksuele differentiatie met betrekking tot bepaalde kenmerken. Uit onderzoek van Burke en collega's (2017) waarin ook homoseksuele controlegroepen werden meegenomen, bleek dat wanneer er gecontroleerd werd voor seksuele oriëntatie in veel witte stof banen de verschillen wegvielen en deze enkel in de rechter inferieure fronto-occipitale baan overeind bleven.

Tevens worden er verschillen gevonden tussen personen met genderincongruentie en cisgender personen die niet begrepen kunnen worden als atypische seksuele differentiatie en eerder verband lijken te houden met veranderingen in het netwerk voor de waarneming van het eigen lichaam. Redelijk recent is de *body perception hypothesis* geformuleerd ter verklaring van verschillende bevindingen van een Zweeds-Amerikaanse onderzoekssamenwerking (Feusner et al., 2016, Manzouri, Kosidou & Savic et al. 2017). Verschillen tussen personen met en zonder genderincongruentie worden vooral gevonden in structuren rond de middenlijn en netwerken die van belang zijn bij lichaamsperceptie en *self-referential processing*. Ook enkele andere onderzoeksgroepen maken melding van resultaten die deze hypothese ondersteunen (Spizziri et al., 2018, Nota et al. 2017). Hierbij dient opgemerkt te worden dat de beide hypothesen elkaar niet hoeven uit te sluiten, maar naast elkaar kunnen bestaan en als verklaring kunnen dienen van verschillende fenomenen (verschillende ontwikkelingsroutes en subtypen) of verschillende onderdelen van eenzelfde fenomeen (zoals lichamelijke dysforie, identificatie met andere gender, en lijdensdruk als gevolg van leven met genderincongruentie)<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Hierbij is wat betreft de transvrouwen eerder gerefereerd aan de genoemde typologieën van Blanchard (Cantor, 2011). Alhoewel deze theorie ook ter discussie staat, is dit een van de eerste pogingen geweest de bevindingen van het hersenonderzoek in een wat breder perspectief te plaatsen.

<sup>2</sup> Recent werd er een in het blad eNeuro een nieuwe theorie met betrekking tot genderdysforie gepresenteerd (Gliske, 2020, Retraction). Inmiddels is deze paper teruggetrokken omdat er verschillende bezwaren werden vastgesteld na publicatie (zie Retraction Watch: <https://retractionwatch.com/2020/04/30/journal-retracts-paper-on-gender-dysphoria-after-900-critics-petition/>), maar we willen deze toch even noemen vanwege de poging om verschillende onderdelen van het fenomeen genderdysforie in een theorie samen te brengen en onderzoeksbevindingen in het licht van deze theorie te plaatsen. Gliske stelde voor dat de chronische lijdensdruk/distress, gender atypisch gedrag, en incongruentie tussen ervaren genderidentiteit en primaire geslachtkenmerken, allemaal direct te relateren zijn aan functionele verschillen in betrokken hersennetwerken bij personen met GD. Echter de koppeling tussen de onderdelen van deze nieuwe theorie en gepubliceerde bevindingen zijn niet zo overtuigend en er blijft veel onduidelijk in de beschrijving van het model (zie voor een overzicht van het commentaar: <https://www.eneuro.org/content/7/2/ENEURO.0149-20.2020>).

Naast dat verschillende hersenkenmerken van invloed kunnen zijn op de ervaren genderidentiteit, is er ook sprake van invloed die het leven in een bepaalde genderrol heeft op het brein (Cortes, Cisternas, & Forger, 2019). Zo zijn er bepaalde verschillen tussen mannen en vrouwen die in verband gebracht worden met de maatschappelijke rol waarin zij leven, zoals het frequentere gebruik van cosmetica door vrouwen en de grotere inname van alcoholische dranken door mannen. Verschillen hierin hangen natuurlijk sterk samen met de historische periode en de cultuur waarin men leeft. Dergelijke verschillen kunnen echter hun uitwerking hebben op de hersenen. Voor personen met genderincongruentie geldt eveneens dat er sprake is van een voortdurende wisselwerking, waarbij bovendien het leven in een andere genderrol en de ervaring van lijdensdruk een blauwdruk kunnen achterlaten in het brein. De bevindingen uit beeldvormend onderzoek kunnen dus ook een reflectie zijn van de gevolgen van leven met genderincongruentie (Zucker, Lawrence, & Kreukels, 2016).

## Discussie

In zijn algemeenheid kunnen we stellen dat we vanuit het onderzoek naar de verschillende theorieën en hypothesen gericht op genderincongruentie sterkere evidentie voor de specifieke invloed van biologische factoren dan van psychosociale factoren op de genderontwikkeling zien. Echter, zowel op de theoretische kaders als de onderzoeken die tot ondersteuning van de verschillende theorieën werden opgesteld, uitgevoerd en aangedragen, is wel het één en ander aan te merken.

Allereerst is het wat ons betreft interessant om kort stil te staan bij de manier waarop het concept genderidentiteit; het subjectieve gevoel van man of vrouw zijn, dan wel ergens op het continuüm van man-naar-vrouw of erbuiten, is onderzocht. In veel gevallen is hier namelijk niet specifiek gekeken naar de zelfidentificatie van de onderzochten, maar werd deze afgeleid vanuit gedragsmatige metingen (de genderrol). Nu is er over het algemeen een sterke associatie tussen de genderrol en de ervaren genderidentiteit (o.a., Steensma et al., 2013; Zucker, 2010), maar het is uiteraard sterker om de subjectieve identiteitsbeleving rechtstreeks te bevragen. Andere studies maken gebruik van bepaalde indelingscriteria voor het al dan niet aanwezig zijn van genderincongruentie. Zo zien we geregeld dat personen die zich aanmelden bij gendercentra worden vergeleken met een normpopulatie of de algemene bevolking. Ook hier wordt de genderidentiteit niet direct gemeten, maar verondersteld op basis van aanmelding bij een gendercentrum (genderincongruentie aanwezig) of behorend tot algemene bevolking/normpopulatie (geen genderincongruentie aanwezig). Vooral voor de laatste aanname is het nog maar de vraag of deze valide is, aangezien niet iedereen die genderincongruentie ervaart hier ook hulp voor zal zoeken of zich aanmeldt

bij een gendercentrum (Kuyper & Wijsen, 2014). Gelukkig is er recent meer aandacht voor het meenemen van genderidentiteitsvragen in bevolkings- en ander onderzoek (Reisner et al., 2014, Motmans, Burgwal & Dierckx, 2020).

Het belang van het meten van de subjectieve identiteitsbeleving wordt nog groter als we beseffen dat er tot op heden in nagenoeg al het uitgevoerde onderzoek naar genderidentiteit een binaire man-vrouw classificatie wordt aangehouden. Dit gebeurt niet alleen in onderzoek binnen de algemene bevolking, ook in populaties van mensen met genderincongruentie of variaties in de geslachtsontwikkeling wordt enkel uitgegaan van een cross-gender identificatie met een binair perspectief. Er zijn dan slechts twee mogelijkheden; een bij geboorte toegewezen man maakt een transitie naar vrouw (een transvrouw), een bij geboorte toegewezen vrouw maakt een transitie naar man (een transman). Zoals hierboven al opgemerkt, en ons de laatste jaren steeds duidelijker geworden, is de subjectieve genderidentiteitsbeleving absoluut niet voor iedereen te vatten in een binaire man-vrouw indeling. Zowel voor een deel van de mensen met genderincongruentie die hiervoor medische hulp zoeken (o.a. Beek, Kreukels, Cohen-Kettenis, & Steensma, 2015; Twist & de Graaf, 2018), als voor een deel van mensen in de algemene bevolking (o.a. Kuyper & Wijsen, 2014; Caenegem et al., 2015) bevindt de genderidentiteit zich niet op de uitersten van het man of vrouw continuüm maar ergens tussenin. Voor weer anderen kan dit zelfs buiten dit spectrum vallen, waarbij genderidentificatie bijvoorbeeld omschreven wordt als *neutraal* (Bockting, 2008). Met het oog op deze genderidentiteitsvariëaties zal toekomstig onderzoek afscheid moeten nemen van het binaire perspectief op genderidentiteit en manieren moeten vinden om het gehele spectrum te vatten. Gelukkig werden hiervoor de afgelopen jaren al vragenlijsten ontwikkeld (o.a., Twist & de Graaf, 2018; McGuire, Beek, Catalpa, & Steensma, 2018; McGuire et al., 2020).

Een ander punt dat opvalt wat betreft theorieën van genderidentiteitsontwikkeling en het onderzoek hiernaar, is de gefaseerde lineaire benadering van genderidentiteitsontwikkeling. Een goed voorbeeld hiervan zijn de cognitieve genderontwikkelingstheorieën (Ruble et al., 2007), waarbij er wordt uitgegaan van een 'stapsgewijze' ontwikkeling naar het punt dat iemand de genderontwikkeling als het ware bereikt of voltooid. De beschrijving van deze processen beperken zich tot de kindertijd, wat lijkt te impliceren dat genderontwikkeling altijd (vroeg) in de kindertijd zijn aanvang heeft en wordt voltooid rond of voor de adolescentie. Echter, als het gaat om gendervariante identiteitsontwikkeling is dit zeker niet het beeld dat in de literatuur wordt beschreven en in de klinische praktijk wordt waargenomen. Reeds in de jaren 70 werd er bijvoorbeeld bij mensen met genderincongruentie een onderscheid gemaakt tussen een primaire (Person & Ovesey, 1974a) en

een secundaire variant (Person & Ovesey, 1974b). Het indelingscriterium betrof hierbij het moment dat de gevoelens hun 'onset' hadden, vroeg in de ontwikkeling (*early onset*, primair, de kindertijd) of later in de ontwikkeling (*late onset*, secundair, in of na de adolescentie). Daar waar de *onset*-classificatie de afgelopen jaren zijn populariteit wat verloor en ter discussie stond (Nieder et al., 2011), wordt er in recente literatuur weer over gerapporteerd.

Zo wordt er geschreven over een groep jongeren en jongvolwassenen waarbij de ouders een plotseling ontstaan van genderincongruentie waarnemen en de ontwikkeling van deze gevoelens opvallend snel verloopt (Littman, 2018). Alhoewel de observaties in dit artikel nogal wat controversie oproepen, tonen deze mogelijk wel dat de *onset* en het ontwikkelingsproces niet alleen in de kindertijd hoeft te liggen. Wat betreft de vraag of genderontwikkeling een 'eindpunt' heeft en of het ontwikkelingsbeloop een lineair proces betreft, geven observaties binnen de populatie van mensen met genderincongruentie wederom een interessant inzicht. Zo laat onderzoek bij kinderen met genderincongruentie zien dat de gevoelens die in de kindertijd worden ervaren voor een deel van de kinderen aanhouden maar voor een ander deel van deze kinderen niet meer aanwezig zijn of zijn afgenomen rond de adolescentie (Ristori & Steensma, 2016). De gendervariante ontwikkeling lijkt hiermee voor de laatste groep door de tijd heen af te buigen naar een 'gendernormatieve of gendertypische' ontwikkeling. Interessant genoeg zijn er ook kinderen die in de kindertijd genderincongruentie ervaren, waarbij deze gevoelens lijken af te nemen in de adolescentie en weer toenemen in de (jong) volwassenheid (Steensma & Cohen-Kettenis, 2015). Op basis van bovenstaande observaties in voornamelijk de gendervariante populatie lijkt genderontwikkeling een minder éénduidig/rechtlignig proces te zijn, zonder een duidelijke afbakening in tijd als in de huidige theorieën wordt beschreven.

De laatste kritische noot is gericht op het unidimensionele karakter van de huidige theorieën naar genderidentiteitsvorming: biologische en psychosociale factoren worden vrijwel altijd afzonderlijk van elkaar beschreven. Onderzoek waarin beide factoren succesvol werden geïntegreerd is ons niet bekend, waardoor het tot op heden nog lastig te zeggen is wat de invloed van de afzonderlijke psychische en biologische factoren is en hoe deze mogelijk op elkaar inwerken en interageren binnen het proces van genderidentiteitsontwikkeling. Bovendien richt veel onderzoek zich slechts op het toetsen van een enkele hypothese van een theorie, in plaats van het toetsen van een volledige theorie. De bevindingen worden daarbij zelden weer teruggeplaatst in het theoretische kader, waardoor theorieën maar weinig in ontwikkeling zijn of door de tijd worden aangepast.

Het zal de oplettende lezer zijn opgevallen, we staan enigszins kritisch tegenover de huidige evidentie en

de staat waarin de theorievorming in ons werkveld zich bevindt. Wat zou het dan wel moeten zijn? Welke aanpassingen zijn er nodig en in welke richting zal het denken over genderontwikkeling zich dan moeten bewegen?

Zoals eerder beschreven is genderidentiteit lange tijd gepresenteerd, wanneer éénmaal ontwikkeld, als een vaststaand gegeven. Maar is genderidentiteitsontwikkeling niet eerder een voortdurend proces, ook na het einde van de kindertijd/vroege adolescentie? Gebeurtenissen, ervaringen en nieuw opgedane kennis gedurende het leven zullen voortdurend hun invloed hebben op iemands genderidentiteitsbeleving. Zo kan een vrouw met het compleet androgeen ongevoeligheid syndroom, die er pas op latere leeftijd achter komt dat ze een Y-chromosoom heeft, zichzelf gaan bevragen wat de aanwezigheid van een mannelijk chromosoom betekent, zichzelf anders gaan ervaren of mogelijk eigenschappen bij zichzelf als 'mannelijk' gaan herkennen of duiden (Cadet, 2011). Er zijn voldoende anekdotes dat de zwangerschapservaringen, lichamelijke veranderingen en de overgang naar het moederschap effect hebben op hoe vrouwen zichzelf beleven (o.a., Robinson & Stewart, 1989), en mogelijk een effect kunnen hebben op hun vrouwelijke identiteitsbeleving. Hierbij kan de ervaring op zich een rol spelen, maar ook de hormonale veranderingen gedurende deze periode kunnen hun invloed uitoefenen. Hersenonderzoek voor en na de zwangerschap toont blijvende veranderingen in het brein aan (Hoekzema et al., 2017). Hoewel dergelijke gebeurtenissen er misschien niet toe leiden dat iemand echt een andere genderidentiteit ervaart, laat dit wel zien dat het perspectief op eigen gender in beweging blijft en onderhevig kan zijn aan verandering. Bovendien zijn er vanuit de gendervariante literatuur aanwijzingen dat de genderidentificatie ook later in het leven kan veranderen. Eerder beschreven wij al dat de *onset* leeftijd voor genderincongruentie voor een deel van de mensen ook na de adolescentie kan liggen (Person & Ovesey, 1974b; Nieder et al., 2011). In de klinische praktijk ervaren we vandaag de dag regelmatig dat mensen met genderincongruentie die zich voorheen binair cross-identificeerden (als transman of als transvrouw) zich, door de huidige maatschappelijke acceptatie en visie op gender, als genderneutraal gaan identificeren. Dit voorbeeld toont aan dat genderidentiteit meer vanuit een dynamisch perspectief gezien moet worden en een niet-binaire uitkomst kan hebben.

Ook binnen onderzoek naar biologische factoren zal het perspectief van 'verandering' meegenomen moeten worden en zal er meer aandacht moeten komen voor de wisselwerking tussen verschillende factoren. Een genotype komt tot uiting in een bepaald fenotype en dit fenotype kan weer veranderen onder invloed van epigenetische invloeden (Cortes, Cisternas & Forger, 2019). Het leven in een bepaalde genderrol, gedragingen die als meer mannelijk dan wel als meer vrouwelijk worden gezien met bijbehorende blootstelling aan



stoffen kunnen hun uitwerking hebben op het brein. Zo wordt er tot op heden een sekseverschil gevonden in alcoholgebruik, waarbij mannen doorgaans grotere drinkers zijn dan vrouwen en gebruiken vrouwen nog steeds meer cosmetische producten (Cortés, Cisternas & Forger, 2019). Zowel van alcohol als van stoffen in cosmetische producten zijn invloeden op het brein beschreven en genderverschillen in gebruik kunnen op hun beurt dus weer leiden tot verschillen in het brein.

In onderzoek naar de hierboven beschreven seksuele differentiatie hypothese, staan tot nog toe organiserende effecten van geslachtshormonen gedurende de prenatale ontwikkeling centraal. Dit zijn effecten van hormonen die vroeg optreden en permanent van aard zijn. Daarnaast kunnen activerende effecten van hormonen onderzocht worden bij mensen met genderincongruentie; effecten die van voorbijgaande aard zijn en inwerken op een al georganiseerd neurale systeem. Voorbeelden hiervan zijn de invloed van veranderingen in hormoonspiegels tijdens de menstruele cyclus, maar ook effecten van het toedienen van een hormoonbehandeling. Bij onderzoek naar de rol van geslachtshormonen bij mensen met genderincongruentie die een hormoonbehandeling ondergaan, worden organiserende en activerende effecten vaak losgetrokken van elkaar. Voorafgaand aan de behandeling worden resultaten vaak toegeschreven aan organiserende effecten van hormonen, tijdens of na de behandeling aan activerende effecten. Maar deze effecten kunnen eigenlijk niet los van elkaar gezien worden. Ook voorafgaand aan de behandeling zijn huidige spiegels van geslachtshormonen van invloed op een brein dat onder invloed van geslachtshormonen georganiseerd is. En tijdens een behandeling werken activerende effecten van hormonen in op een al georganiseerd brein. Ook is het onderscheid tussen organiserende effecten en activerende effecten niet altijd even makkelijk te maken. Met de puberteit zien we een verhoging in spiegels van geslachtshormonen, als we dan ook veranderingen in de hersenen zien, is moeilijk vast te stellen of deze veranderingen permanent zijn of zouden verdwijnen als de hormoonspiegels omlaag zouden gaan (zie bijvoorbeeld Berenbaum & Beltz, 2011). Hetzelfde geldt voor de effecten van de hormoonbehandeling bij mensen met genderincongruentie, doorgaans blijven zij deze hormonen gebruiken en is dus niet vast te stellen zonder een (tijdelijke) stop of het hier om blijvende (organiserende) of voorbijgaande (activerende) effecten gaat.

De recente aandacht voor lichaamsbeleving in het hersenonderzoek bij personen met genderincongruentie is interessant voor theorievorming over de ontwikkeling van het ervaren gevoel van incongruentie tussen toegewezen geslacht bij de geboorte en lichamelijke kenmerken enerzijds en genderidentiteit anderzijds. De ervaren incongruentie tussen lichamelijke kenmerken en genderidentiteit is onderdeel van de criteria voor genderdysforie (DSM-5) en genderincongruentie

(ICD-11) zowel voor de kindertijd als adolescentie/volwassenheid. In de levensloop speelt lichaamsbeleving in het kader van genderincongruentie een belangrijke rol. Zo wordt er een toename in lijdensdruk beschreven ten gevolge van de ontwikkeling van secundaire geslachtskenmerken in de adolescentie. Recent vonden wij in een onderzoek naar lichaamsbeleving bij kinderen met genderincongruentie dat ook al in de kindertijd sprake is van ontevredenheid met lichamelijke kenmerken (Verveen et al., aangeboden). De *body perception hypothesis* beschrijft veranderingen in netwerken die betrokken zijn bij lichamelijke waarneming met betrekking tot het zelfbeeld (Manzouri et al., 2017). In een recente studie werd gevonden dat onder invloed van hormoonbehandeling deze netwerken meer overeenstemming lieten zien met het beeld in cispersonen en er bovendien associaties waren met scores op een congruentieschaal (Kilpatrick et al., 2019). Onderzoek naar lichaamsbeleving bij volwassenen met genderincongruentie toont aan dat naast ontevredenheid met genitaliën en het borstgebied, ook kenmerken die in het sociale leven van belang zijn een belangrijke plaats innemen wat betreft de ervaren tevredenheid (van de Grift et al., 2017). Hieruit kunnen we weer opmaken dat ervaringen in het dagelijks leven kunnen inwerken op de beleving, en de voortdurende wisselwerking terug tussen reeds bestaande kenmerken en ervaringen in het sociale leven. Door de bevindingen met betrekking tot lichaamsbeleving op verschillende niveaus (beleving, sociaal, neurobiologisch) door het leven heen (kindertijd, adolescentie, volwassenheid, ouderdom) samen te brengen, zullen we stukje bij beetje beter zicht krijgen op dit aspect van genderincongruentie.

Het ontrafelen van de verschillende factoren die bijdragen aan de ontwikkeling van gevoelens van genderincongruentie is geen gemakkelijke taak. Het voortdurend in beweging zijn, de wisselwerking van de verschillende factoren en diversiteit in uitingvormen maken het lastig tot een bruikbaar model te komen. Ook de veranderende maatschappij, en veranderende kennis over gender kan weer van invloed zijn op wat we zien aan variaties in genderidentiteit. In hersenonderzoek is er meer aandacht voor diversiteit en een minder binair perspectief (Joel et al., 2015), maar dit is nog niet vertaald naar de betekenis voor het onderzoek naar genderincongruentie. Het is een uitdaging om verschillende perspectieven op gender en gendervariantie samen te brengen. In het eerste deel van dit themanummer lezen we reeds over sociale perspectieven op gender en seks in een mooi artikel van Ine Vanwesenbeeck (2020). Onderzoek naar gendervariante ontwikkeling zal ook meer deze sociale perspectieven moeten meenemen en gender beschouwen als een doorlopend proces waarbij meerdere factoren een rol spelen en met elkaar interageren (Vanwesenbeeck, 2009). Dit alles om te komen tot een biopsychosociaal model van genderincongruentie, waarin de ontwikkeling wordt meegenomen als een continu en doorlopend proces

## met sociale, maatschappelijke en biologische invloeden en waarbij genderidentiteit wordt benaderd vanuit een non-binaire spectrum visie.

### Literatuur

- Beek, T. F., Kreukels, B. P. C., Cohen-Kettenis, P. T., & Steensma, T. D. (2015). Partial treatment requests and underlying motives of applicants for gender affirming interventions. *Journal of Sexual Medicine*, *12*, 2201-2205.
- Berenbaum, S. A., Beltz, A. M., (2011). Sexual differentiation of human behavior: effects of prenatal and pubertal organizational hormones. *Frontiers in Neuroendocrinology*, *32*, 183-200.
- Bockting, W. O. (2008). Psychotherapy and the real-life experience: From gender dichotomy to gender identity. *Sexologies*, *17*, 211-224.
- Burke S. M., Cohen-Kettenis P. T., Veltman D. J., Klink D. T., & Bakker J. (2014). Hypothalamic response to the chemo-signal androstadienone in gender dysphoric children and adolescents. *Frontiers in Endocrinology (Lausanne)*, *5*, 60
- Burke, S. M., Manzouri, A. H., Savic, I. (2017) Structural connections in the brain in relation to gender identity and sexual orientation. *Scientific Reports*, *7*, 17954
- Cadet, P. (2011). Androgen insensitivity syndrome with a male sex-of living. *Archives of Sexual Behavior*, *40*, 1101-1102.
- Caenegem, E. van, Wierckx, K., Elaut, E., Buysse, A., Dewaele, A., Nieuwburgh, F. van, et al. (2015). Prevalence of gender nonconformity in Flanders, Belgium. *Archives of Sexual Behavior*, *44*, 1281-1287.
- Coates, S. (1990). Ontogenesis of boyhood gender identity disorder. *Journal American Academy of Psychoanalysis*, *18*, 414-438.
- Cohen-Kettenis, P. T., Owen, A., Kaijser, V. G., Bradley, S. J., et al. (2003). Demographic characteristics, social competence, and problem behavior in children with gender identity disorder: A cross-national, cross-clinic comparative analysis. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *31*, 41-53.
- Cortes, L. R., Cisternas, C. D., & Forger, N. G. (2019). Does gender leave an epigenetic imprint on the brain? *Frontiers in Neuroscience*, *13*, 173.
- Diamond, L. M., & Butterworth, M. (2008). Questioning gender and sexual identity: Dynamic links over time. *Sex Roles*, *59*, 365-376.
- Egan, S. K., & Perry, D. G. (2001). Gender identity: A multidimensional analysis with implications for psychosocial adjustment. *Developmental Psychology*, *37*, 451-463.
- Ellis, A. (1945). The sexual psychology of human hermaphrodites. *Psychosomatic Medicine*, *7*, 108-125.
- Feusner J. D., Lidstrom, A., Moody, T. D., Dhejne, C., Bookheimer, S., & Savic, I. (2016). Intrinsic network connectivity and own body perception in gender dysphoria. *Brain Imaging and Behavior*, *11*, 964-976.
- Green, R. (1974). *Sexual identity conflict in children and adults*. Basic Books, New York.
- Glitske, E. (2020). Retraction: A new model of Gender Dysphoria incorporating the distress, social behavioral, and body-ownership networks. *eNeuro*, *7*.
- Guillamon, A., Junque, C., & Gomez-Gil, E. (2016). A review on the status of brain structure research in transsexualism. *Archives of Sexual Behavior*, *45*, 1615-1648.
- Gülgöz, S., Glazier, J. J., Enright, E. A., Alonso, D. J., Durwood, L. J., Fast, A. A., Lowe, R., Ji, C., Heer, J., Martin, C. M., & Olson, K. R. (2019). Similarity in transgender and cisgender children's gender development. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *116*, 24480-24485.
- Heylens, G., De Cuyper, G., Zucker, K. J., Schelfaut, C., Elaut, E., Vanden Bossche, H., De Baere, E., & T'Sjoen, G. (2012). Gender identity disorder in twins: a review of the case report literature. *Journal of Sexual Medicine*, *9*, 751-7.
- Hoekzema, E., Barba-Müller, E., Pozzobon, C., Picado, M., Lucco, F., García-García, D., Soliva, J. C., Tobeña, A., Desco, M., Crone, E. A., Ballesteros, A., Carmona, S., & Vilarroya, O. (2017). Pregnancy leads to long lasting changes in human brain structure. *Nature Neuroscience*, *20*, 287-296.
- Iervolino, A. C., Hines, M., Golombok S. E., Rust, J., Plomin, R. (2005) Genetic and environmental influences on sex-typed behavior during the preschool years. *Child Development*, *76*, 826-840.
- Joel, D., Berman, Z., Tavor, I., Wexler, N., Gaber, O., Stein, Y., Shefi, N., Pool, J., Urchs, S., Margulies, D.S., Liem, F., Hänggi, J., Jäncke, L., & Assaf, Y. (2015). Sex beyond the genitalia: The human brain mosaic. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *112*, 15468-15473.
- Jordan-Young, R. (2012). Hormones, context, and "Brain Gender": A review of evidence from congenital adrenal hyperplasia. *Social Science & Medicine*, *74*, 1738-1744.
- Jost, A. (1947). Sur les effets de la castration precoce de l'embryon de Lapin. *Comptes rendus des séances de la Société de biologie et de ses filiales*. *141*, 126-139.
- Kilpatrick, L. A., Holmberg, M., Manzouri, A., & Savic, I. (2019). Cross sex hormone treatment is linked with a reversal of cerebral patterns associated with gender dysphoria to the baseline of cisgender controls. *European Journal of Neuroscience*, *50*, 3269-3281.
- Knafo, A., Iervolino, A. C., & Plomin, R. (2005). Masculine girls and feminine boys: Genetic and environmental contributions to atypical gender development in early childhood. *Journal of Personality and Social Psychology*, *88*, 400-412.
- Kohlberg, L. A. (1966). A cognitive-developmental analysis of children's sex role concepts and attitudes. In E. E. Maccoby (Ed.), *The Development of Sex Differences* (pp. 82-173). Stanford, CA: Stanford Univ. Press.
- Kreukels, B. P. C., & Burke, S. M. (2020). Neurobiology of pediatric gender identity. In: Eds: Forcier, M., Van Schalkwyk, G., Turban, J.L. *Pediatric Gender Identity. gender-affirming Care for Transgender & Gender Diverse Youth*. Springer Nature Switzerland.
- Kreukels, B. P. C., Cohen-Kettenis, P. T., Roehle, R., van de Grift, T. C., Slowikowska-Hilczler, J., Claahsen-van der Grinten, H., Lindén Hirschberg, A., de Vries, A. L. C., Reisch, N., Bouvattier, C., Nordenström, A., Thyen, U., Köhler, B. (2019; On behalf of the dsd-LIFE group) Sexuality in adults with Differences/disorders of Sex Development (DSD): Findings from the dsd-LIFE study. *Journal of Sex and Marital Therapy*, *45*, 688-705.
- Kreukels, B. P. C., & Guillamon, A. (2016). Neuroimaging studies in people with gender incongruence. *International Review of Psychiatry*, *28*, 128.
- Kreukels, B. P. C., & van de Grift, T. C. (in voorbereiding). Chapter 14, Gender and sexuality in Disorders/differences of Sex Development. In: D. VanderLaan and W. I. Wong (Eds.) *Gender and Sexuality Development*. Springer International
- Kruijver, F. P., Zhou, J. N., Pool, C. W., Hofman, M. A., Gooren, L. J., & Swaab, D. F. (2000). Male-to-female transsexuals have female neuron numbers in a limbic nucleus. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, *85*, 2034-41
- Kuyper, L., & Wijnen, C. (2014). Gender identities and gender dysphoria in the Netherlands. *Archives of Sexual Behavior*, *43*, 377-385.
- Littman, L. (2018). Parents report of adolescents and young adults perceived to show signs of a rapid onset of gender dysphoria. *PLoS One*, *13*, e0202330.
- Maccoby, E. E. & Jacklin, C. N. (1987). Gender segregation in childhood. In H. Reese (Ed.), *Advances in child development and behaviour* (pp.239-287). New York: Academic Press.
- Manzouri, A. H., Kosidou, K., & Savic, I. (2017). Anatomical and functional findings in female-to-male transsexuals: Testing a new hypothesis. *Cerebral Cortex*, *27*, 998-1010

- Marantz, S., & Coates, S. (1991). Mothers of boys with gender identity disorder: A comparison of matched controls. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 30, 310-315.
- McGuire, J. K., Beek, T. F., Catalpa, J. M., & Steensma, T. D. (2018). The Genderqueer Identity (GQI) Scale: Measurement and validation of four distinct subscales with trans and LGBQ clinical and community samples in two countries. *International Journal of Transgenderism*, 20, 289-304.
- McGuire, J. K., Berg, D., Catalpa, J. M., Morrow, Q. J., Fish, J. N., Rider, G. N., Steensma, T., Cohen-Kettenis, P. T., & Spencer, K. (2020). Utrecht Gender Dysphoria Scale - Gender Spectrum (UGDS-GS): Construct validity among transgender, nonbinary, and LGBQ samples. *International Journal of Transgenderism*, 21, 194-208.
- Money, J. (1994). The concept of gender identity disorder in childhood and adolescence after 39 years. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 20, 163-177.
- Motmans, J., Burgwal, A., & Dierckx, M. (2020) Het meten van genderidentiteit in kwantitatief onderzoek. [http://transgenderinfo.be/wp-content/uploads/Adviesnota\\_Motmans\\_Burgwal\\_Dierckx\\_2020.pdf](http://transgenderinfo.be/wp-content/uploads/Adviesnota_Motmans_Burgwal_Dierckx_2020.pdf)
- Nieder, T. O., Herff, M., Cerwanka, S., Preuss, W. F., et al. (2011). Age of onset and sexual orientation in transsexual males and females. *The Journal of Sexual Medicine*, 8, 783-791.
- Nota N. M., Kreukels B. P. C., den Heijer M., Veltman D. J., Cohen-Kettenis, P. T., Burke, S. M., & Bakker, J. (2017) Brain functional connectivity patterns in children and adolescents with gender dysphoria: Sex-atypical or not? *Psychoneuroendocrinology* 86,187-195
- Person, E., & Ovesey, L. (1974a). The transsexual syndrome in males. I. Primary transsexualism. *American Journal of Psychotherapy*, 28,174-193.
- Person, E., & Ovesey, L. (1974b). The transsexual syndrome in males. II. Secondary transsexualism. *American Journal of Psychotherapy*, 28, 4-20.
- Phoenix, C. H., Goy, R. W., Gerall, A. A., & Young, W. C. (1959). Organizing action of prenatally administered testosterone propionate on the tissues mediating mating behavior in the female guinea pig. *Endocrinology*, 65, 369-82.
- Polderman T. J. C., Kreukels, B. P. C., Irwig, M. S., et al. (2018). The biological contributions to gender identity and gender diversity: Bringing data to the table. *Behavior Genetics*, 48, 95-108.
- Reisner, S. L., Conron, K. J., Tardiff, L. A., Jarvi, S., Gordon, A. R., & Austin, S. B. (2014). Monitoring the health of transgender and other gender minority populations: Validity of natal sex and gender identity survey items in a U.S. national cohort of young adults. *BMC Public Health*, 14, 1224. doi:10.1186/1471-2458-14-1224.
- Ristori, J., & Steensma, T.D. (2016). Gender dysphoria in childhood. *International Review of Psychiatry*, 28, 13-20.
- Robinson, G.E., & Stewart, D.E. (1989). Motivation for motherhood and the experience of pregnancy. *Canadian Journal of Psychiatry*, 34, 861-865.
- Ruble, D. N., & Martin, C. L. (1998). Gender development. In: N. Eisenberg (Ed.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Personality and social development* (5th ed.). Wiley, New York, pp. 933-1016.
- Ruble, D. N., Martin, C. L., & Berenbaum, S. A. (2006). Gender Development. In E. Eisenberg, W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 3, Social, emotional, and personality development* (6th ed.) (pp. 858-932). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons Inc.
- Ruble, D. N., Taylor, L., Cyphers, L., Greulich, F. K., et al. (2007). The role of gender constancy in early gender development. *Child Development*, 78, 1121-1136.
- Sasaki, S., Ozaki, K., Yamagata, S., Takahashi, Y., Shikishima, C., Kornacki, T., Nonaka, K., & Ando, J. (2016). Genetic and environmental influences on traits of gender identity disorder: A study of Japanese twins across developmental stages. *Archives of Sexual Behavior*, 45,1681-169.
- Serbin, L. A., Poulin-Dubois, D., Colburne, K. A., Sen, M. G., et al. (2001). Gender stereotyping in infancy: Visual preferences for and knowledge of gender-stereotyped toys in the second year. *International Journal of Behavioral Development*, 25, 7-15.
- Spizzirri, G., Duran, F. L. S., Chaim-Avancini, T. M., Serpa, M. H., Cavallet, M., Pereira, C. M. A., Santos, P. P., Squarozzi, P., da Costa, N. A., Busatto, G. F., & Abdo, C. H. N. (2018). Grey and white matter volumes either in treatment-naïve or hormone-treated transgender women: A voxel-based morphometry study. *Scientific Reports*, 8, 736.
- Steensma, T. D., Biemond, R., de Boer, F., & Cohen-Kettenis, P. T. (2011). Desisting and persisting gender dysphoria after childhood: A qualitative follow-up study. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 16, 499-516.
- Steensma, T. D., & Cohen-Kettenis, P. T. (2015). More than two developmental pathways in children with gender dysphoria. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 54, 147-148.
- Steensma, T. D., Kreukels, B. P. C., de Vries, A. L. C., & Cohen-Kettenis, P. T. (2013). Gender identity development in adolescence. *Hormones and Behavior*, 64, 288-297.
- Steensma, T. D., McGuire, J. K., Kreukels, B. P. C., Beekman, A. J., & Cohen-Kettenis, P. T. (2013). Factors associated with desistence and persistence of childhood gender dysphoria: A quantitative follow-up study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 52, 582-590.
- Stoller, R. J. (1968). *Sex and gender*. Science House, New York.
- Swaab, D. F. & Garcia-Falgueras, A. (2009). Sexual differentiation of the human brain in relation to gender identity and sexual orientation. *Functional Neurology*, 24, 17-28.
- Twist, J., & de Graaf, N. M. (2018). Gender diversity and non-binary presentations in young people attending the UK national gender identity development service. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 24, 277-290.
- van de Grift, T. C., Cohen-Kettenis, P. T., Steensma, T. D., De Cuypere, G., Richter-Appelt, H., Haraldsen, I. R., Dikmans, R. E., Cerwenka, S. C., & Kreukels, B. P. C. (2016). Body satisfaction and physical appearance in gender dysphoria. *Archives of Sexual Behavior*, 45, 575-85.
- Vanwesenbeeck, I. (2009). Doing gender in sex and sex research. *Archives of Sexual Behavior*, 38, 883-98.
- Verveen, A., Kreukels, B. P. C., de Graaf, N., & Steensma, T.D. (*aangeboden*). Body image in children with gender incongruence.
- Wiepjes, C. M., Nota, N. M., de Blok, C. J. M., Klaver, M., de Vries, A. L. C., Wensing-Kruger, S. A., de Jongh, R. T., Bouman, M. B., Steensma, T. D., Cohen-Kettenis, P. T., Gooren, L. J. G., Kreukels, B. P. C., & den Heijer, M. (2018). The Amsterdam Cohort of Gender Dysphoria study (1972-2015): Trends in prevalence, treatment, and regret. *Journal of Sexual Medicine*, 15, 582-590.
- Wolfe, S. M. (1990). *Psychopathology and psychodynamics of parents of boys with a gender identity disorder*. Unpublished doctoral dissertation. City University of New York, New York.
- Zhou, J. N., Hofman, M. A., Gooren, L. J., & Swaab, D. F. (1995). A sex difference in the human brain and its relation to transsexuality. *Nature*, 378, 68-70.
- Zozuls, K. M., Ruble, D. N., Tamis-LeMonda, C. S., Shrout, P. E., et al. (2009). The acquisition of gender labels in infancy: Implications for gender-typed play. *Developmental Psychology*, 45, 688-701.
- Zucker, K. J. (2010). The DSM diagnostic criteria for gender identity disorder in children. *Archives of Sexual Behavior*, 39, 477-498.
- Zucker, K. J., & Bradley, S. (1995). *Gender identity disorder and psychosexual problems in children and adolescents*. Guilford, New York.
- Zucker, K. J., Bradley, S. J., Kuksis, M., Pecore, K., et al. (1999). Gender constancy judgments in children with gender identity disorder: Evidence for a developmental lag. *Archives of Sexual Behavior*, 28, 475-502.
- Zucker, K. J., Bradley, S. J., Lowry Sullivan, C. B. (1996). Traits of separation

anxiety in boys with gender identity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 35, 791-798.

Zucker, K. J., Lawrence, A. A., & Kreukels, B. P. C. (2016). Gender dysphoria in adults. *Annual Review of Clinical Psychology*, 12, 217-47.

## Summary

### Theories about gender identity and gender incongruence

Throughout the years, research into the development of gender identity and gender incongruence was predominantly performed from the most fashionable perspective in that particular period. In the seventies of the last century, attention was mainly given to aspects of nurture and studies focused on the influence of factors in rearing in the development of gender identity. The last decades attention has shifted to aspects of nature and research focused on the neurobiological substrate of gender incongruence. In this article, we describe research from these various perspectives. In addition, we describe challenges of combining these diverse perspectives in research into gender identity development aiming to come to an integrated biopsychosocial model of gender incongruence.

**Keywords:** gender identity, gender incongruence, transgender, gender development, sexual differentiation

**Trefwoorden:** genderidentiteit, genderincongruentie, transgender, genderontwikkeling, seksuele differentiatie

# Teveel? Te weinig? Trends in de psychologische theorievorming over seksuele interesses, parafilieën en parafiele stoornissen gedurende de afgelopen 25 jaren

Luk Gijs<sup>1</sup> & Sophie Verschueren<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Instituut voor Familiale Wetenschappen, KU Leuven, België

<sup>2</sup> Forensisch Psychiatrisch Centrum Antwerpen, België

## Samenvatting

Vele psychologische theorieën zijn in zwang om de (ontwikkeling van) parafilieën te verklaren. Aan de hand van het pathologiserende en normaliserende paradigma, de twee grote paradigma's die dit deelgebied van de seksuologie domineren, worden de ontwikkelingen in de psychologische theorievorming over 'ongewone seksuele smaken' prototypisch in kaart gebracht. Neurobiologische en neuropsychologische benaderingen van pedofilie worden gebruikt als prototype van het pathologiserende paradigma. Tevens wordt stilgestaan bij het duale proces-model van seksueel denken van Bartels, dat niet alleen aandacht heeft voor de inhoud van een seksuele interesse, maar ook oog heeft voor de activering, het gebruik en de effecten van een parafiele fantasie. Vervolgens wordt stilgestaan bij BDSM als prototype bij uitstek van het normaliserende paradigma in de afgelopen twee decaden. Na een evaluatie van de huidige stand van zaken, wordt kort stilgestaan bij de klinische implicaties van de psychologische theorievorming.

S telt u zich voor dat een 20-jarige u raadpleegt met de volgende vragen: "Is wurgseks normaal?", en "Wat zijn de determinanten en processen die de ontwikkeling van wurgseks bepalen?". Allereerst denkt u: wat wordt eigenlijk bedoeld met wurgseks, dat traditioneel gezien werd als een seksueel masochistisch gedrag (Hucker, 1985)? Is dat een gedrag, een seksuele fantasie, een seksuele interesse, een seksuele voorkeur, een seksuele oriëntatie, een seksuele identiteit? Ongetwijfeld denkt u ook: laat ik eens grasduinen in de wetenschappelijke literatuur en na een zoektocht doorheen ondermeer *Pubmed* en *Scopus*, valt uw oog op de volgende twee artikelen: "*Bondage-discipline, dominance-submission and sadomasochism (BDSM) from an integrative biopsychosocial perspective: A systematic review*" (De Neef et al., 2019) en "*Sexual machochism disorder with asphyxiophilia: A deadly yet underrecognized disease*" (Coluccia, et al., 2016).

Waar De Neef en medewerkers (2019) concluderen dat er - mits veilig en met toestemming uitgevoerd - geen empirische evidentie is dat wurgseks schadelijk is, is de visie van Coluccia en collega's (2016) dat wurgseks een onderschatte dodelijke ziekte is, die niet gebruikt behoort te worden voor seksuele bevrediging. Alvo-

rens zelf te besluiten wat u ervan vindt, raadpleegt u DSM-5 (2013) en ICD 11 (2019) (zie Kader 1). In DSM-5 wordt wurgseks niet per se als een stoornis gezien, getuige het verschil tussen een parafilie en een parafiele stoornis. In tegenstelling daarmee classificeert de ICD-11 (2019) wurgseks per definitie als een stoornis aangezien het risico op (lichamelijke) schade of dood ten gevolge van wurgseks te groot is.

**Kader 1:** Wurgseks in DSM 5 (2013) en ICD 11(2019)

### Wurgseks in DSM 5 (2013)

Algemene definitie van parafilie en parafiele stoornis:

"De term *parafilie* verwijst naar een intense en aanhoudende seksuele interesse die afwijkt van de seksuele belangstelling voor genitale stimulatie of het voorspel van fenotypische normale, lichamelijk volgroeide en instemmende menselijke partners" (DSM-5 (APA, 2014, p. 903), en:

"Een *parafiele stoornis* is een parafilie die lijdensdruk of beperkingen bij de betrokkene veroorzaakt of een parafilie waarvan de bevrediging persoonlijke schade of risico's voor schade aan anderen veroorzaakt. De aanwezigheid van een parafilie is een noodzakelijke, maar geen voldoende voorwaarde voor het hebben van een parafiele stoornis. Een parafilie vereist op zichzelf geen klinische interventie, noch vormt ze daar een rechtvaardiging voor" (DSM 5 (APA, 2014, p. 904).

Specifieke positie van wurgseks in DSM 5

In DSM 5 wordt in het hoofdstuk "Parafiele stoornissen" enkel opgemerkt dat asfyxiophilie -opgewonden raken door het beperken van de ademhaling- een specificatie is van de Seksueel-Masochismestoornis (DSM 5 (APA, 2014, p. 915; vergelijk ook p. 904 en 916).

Vervolg pag 210

Luk Gijs is psycholoog en universitair hoofddocent aan het Instituut voor Familiale Wetenschappen van de KU Leuven.

Sophie Verschueren is criminoloog en verbonden aan het Forensisch Psychiatrisch Centrum Antwerpen.

Vervolg: Kader 1: Wurgseks in DSM 5 (2013) en ICD 11 (2019)

**Wurgseks in ICD 11 (2019)**

*Algemene definitie van parafilie en parafiele stoornis:*

Parafiele stoornissen worden gekenmerkt door een aanhoudend en intens patroon van seksuele opwinding, dat tot uiting komt in seksuele gedachten, fantasieën, drang of gedrag, en betrekking heeft op anderen die ten gevolge hun leeftijd of status niet bereid of niet in staat zijn om toestemming te geven en waarnaar de persoon gehandeld heeft of waarbij de persoon duidelijk *distress* ervaart. Parafiele stoornissen kunnen seksuele opwindingspatronen omvatten die een persoon solitair in praktijk brengt of met instemmende anderen, mits deze opwindingspatronen geassocieerd zijn met duidelijke *distress* die niet enkel het gevolg is van afwijzing of gevreesde afwijzing van het opwindingspatroon door anderen of gepaard gaan met een significant risico op letsel of dood (onze vertaling).

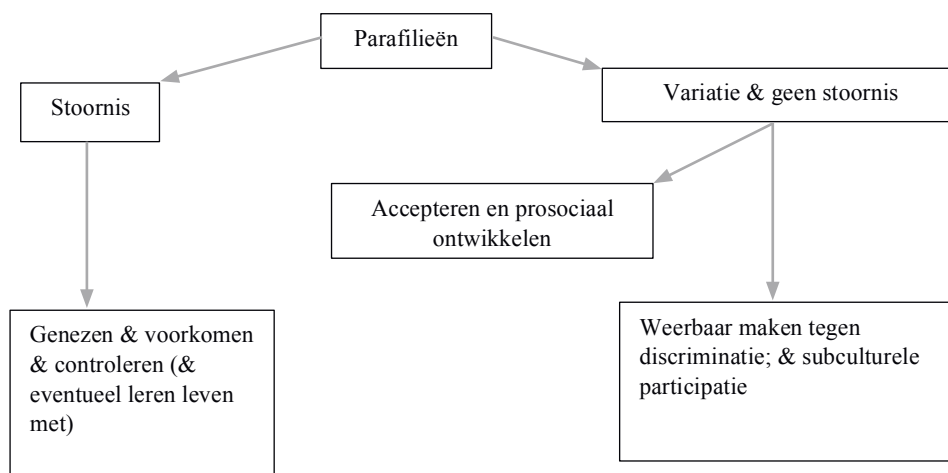
*Specifieke positie van wurgseks:*

“Paraphilic disorder involving solitary behaviour or consenting individuals” is gekenmerkt door een aanhoudend en intens patroon van atypische seksuele opwinding - dat zich uit in seksuele gedachten, fantasieën, drang of gedrag - bij instemmende volwassenen of solitair gedrag. Eén van de volgende twee elementen moet aanwezig zijn: 1) de persoon ervaart duidelijk *distress* bij de aard van het seksuele opwindingspatroon en de *distress* is niet enkel het gevolg van afwijzing of gevreesde afwijzing van het opwindingspatroon door anderen of 2) de aard van het parafiele gedrag omvat een significant risico op letsel of dood, hetzij voor de persoon zelf, hetzij voor een partner (bijvoorbeeld asphyxiophilia) (onze vertaling).

Blijkbaar is er weinig wetenschappelijke overeenstemming over de vraag of wurgseks normaal is. Dit gebrek aan overeenstemming over de (ab)normaliteit van seksuele smaken is niet bepaald nieuw (bijvoorbeeld Balon, 2016; De Block & Adriaens, 2013; Jansen, 2014;

Kinsey, et al., 1949; Moser & Kleinplatz, 2020; Verbeeck & Goethals, 2020) en betreft niet alleen wurgseks, maar nagenoeg alle niet ‘gewone’ seksuele interesses (Moser & Kleinplatz, 2020). Met de publicatie van DSM-5 (2013) en ICD-11 (2019) is er evenwel een zekere rust in dit (ab)normaliteitsdebat gekomen zonder dat er een inhoudelijke consensus bereikt is over welke seksuele smaken te classificeren als (ab)normaal (Beech, Miner, & Thornton, 2013; De Block & Adriaens, 2013; Fedoroff, 2020a; Moser & Kleinplatz, 2020). Omdat klinici echter kunnen kiezen hoe een parafilie/parafiele stoornis te behandelen, pathologiserend of acceptierend, is die inhoudelijke consensus theoretisch wel gewenst, maar klinisch niet noodzakelijk. Immers een clinica kan ervoor kiezen om een parafilie weg te werken en daarmee de parafiele stoornis op te heffen of om de *distress* op te lossen met behoud en acceptatie van de parafilie. Deze tweespalt (zie Figuur 1) is reeds lang aanwezig in het seksuologisch denken over parafilieën (Gijs, 2008; Moser & Kleinplatz, 2020; Lin, 2017) en er gaat veel wetenschappelijke aandacht en energie naar uit (Moser & Kleinplatz, 2020). Treffend is dit verwoord door Moser en Kleinplatz (2020) in hun recente overzicht van het psychologische en psychiatrische denken over ongewone seksuele smaken: “Psychiatry and sexology have failed to demonstrate the benefit of dividing sexual interests into those that are socially approved or disapproved, have failed to define the paraphilias unambiguously, and have failed to justify pathologizing the paraphilias as mental disorders despite over 150 years’ worth of efforts” (p. 8.17).

**Figuur 1:** Meta-perspectieven op de parafilieën (naar Gijs, 2018, p. 455).



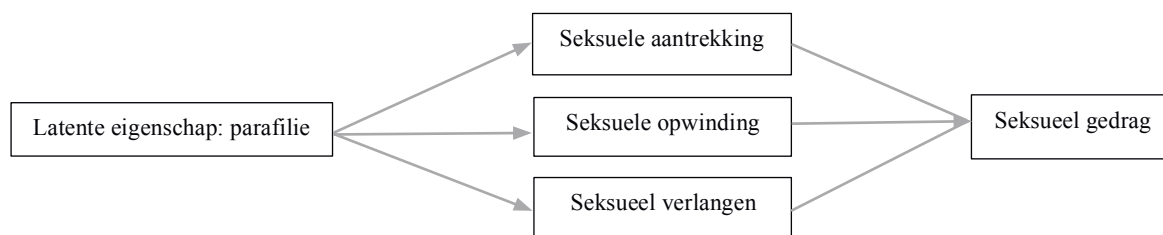
### Gemeenschappelijke grond in de psychologische theorievorming

Hoewel het debat over 'wat normaal is' (en welke diagnostiek en behandeling daaruit voortvloeit) nog steeds verder gaat (bijvoorbeeld Moser & Kleinplatz, 2020; Thibaut et al., 2020), is er wel consensus over wat een parafilie vanuit psychologisch oogpunt is: een eigenschap van een individu die bepaalt tot wat/wie een individu seksueel aangetrokken wordt (Seto, 2017; 2018). Anders gezegd: het is een latente eigenschap. Latent betekent: er wordt aangenomen dat er een construct (in casu een eigenschap) is in mensen die hun seksuele aantrekkingsrichting geeft of te wel stuurt naar een bepaald 'object' (Figuur 2). Zo zal iemand met pedofilie, gedefinieerd als seksuele aantrekkingsrichting tot pre-pubertaire kinderen, de neiging hebben om seks met pre-pubertaire kinderen te hebben (zie bijvoorbeeld Seto, 2018 en DSM-5 (APA, 2013) voor formele definities). De 'neiging tot' is echter niet gelijk aan 'doen', omdat talloze andere factoren meebepalen of een persoon al dan niet seksueel gedrag met een pre-pubertair kind stelt en dus seksueel misbruik pleegt (zie bijvoorbeeld Seto's (2019) motivatie-facilitatie model van seksueel misbruik). Hoewel het de dominante visie is om een parafilie als een latente eigenschap te conceptualiseren, blijft er debat over de vraag of deze latente eigenschap best gezien wordt als een trek of een toestand (Bailey, 2015; Barbaree & Seto, 1997; Cantor, 2015a; Fedoroff, 2020a; Fedoroff, et al., 2015; Grundman, et al., 2016; 2017; Lalmiere, 2015; Mokros & Habermeijer, 2016; Müller, et al., 2014; Tozdan & Briken, 2015; 2017). Een trek wordt (vereenvoudigd) gedefinieerd als een cross-situationele en cross-temporele stabiele persoonlijkheidseigenschap

en een toestand als een tijdelijke psychologische beleving (Barbaree & Seto, 1997; McCrae & Costa, 2008). Dit debat is tot nog toe het meest toegespitst geweest op de vraag of pedofilie een (on)veranderbare trek of een toestand is. Veranderbaar in twee verschillende betekenissen: (1) veranderbaar door therapie of (2) spontaan veranderend (Fedoroff, 2020b). Hoewel dit *sensu strictu* empirische vragen zijn - aangezien het immers mogelijk is met longitudinaal onderzoek om na te gaan of pedofilie al dan niet verandert - wordt er vaak het ene of het andere verondersteld met duidelijke therapeutische consequenties (Fedoroff, 2020b; Marshall, 2020). Vooralsnog zijn er naar ons oordeel onvoldoende data om te bepalen welke onderstelling juist is.

Hoe deze eigenschap, deze trek of toestand, vast te stellen? Conceptueel betreft het de vraag "Welke psychologische fenomenen zijn een indicatie van deze latente eigenschap en hoe meet je deze eigenschap"? Veelal wordt verwezen naar de inhoud van seksuele fantasieën, seksuele verlangens en datgene waarvan een persoon seksueel opgewonden wordt. Meestal wordt een parafilie dan vastgesteld op basis van een inventarisatie van deze indicatoren, waarvan aangenomen wordt dat ze een sterke concordantie hebben (zie Figuur 2) (voor overzichten van meetmethodes: Akerman, et al., 2020; Carvalho, et al., 2020; Smid, et al., 2011; Thornton, & Laws, 2009; Thornton, et al., 2018). Een mooi voorbeeld is *The pedophilic fantasies, desires and activities questionnaire* van Stoléru en collega's (2019). Dit instrument beoogt de mate van pedofiele interesse van een persoon te meten met 77 items die drie seksuele facetten meten: (1) seksuele fantasieën; (2) seksuele verlangens en (3) seksueel gedrag.

**Figuur 2:** Meest gebruikte indicatoren voor de latente eigenschap parafilie en de invloed daarvan op gedrag. De richting van de pijlen geeft de richting van beïnvloeding weer.



Het effect van een parafilie is, vertrekkend vanuit deze definitie van een latente eigenschap, klaar en duidelijk: zij selecteert wat seksueel aantrekkelijk is, waarnaar het individu seksueel verlangt en 'geduwd' of aangetrokken wordt (vergelijk het drangbegrip in de psychiatrie). Dat neemt niet weg dat er in de literatuur veel verwarring is over de termen seksuele fantasie, seksuele interesse, seksuele voorkeur en seksuele oriëntatie (zie Kader 2 voor definities van deze termen). In dit artikel wordt verder niet ingegaan op deze terminologische kwestie,

maar het is wel belangrijk om oog te hebben voor de vooronderstellingen die samenhangen met het gekozen taalgebruik. Zo zijn de termen seksuele fantasie, interesse en voorkeur veel sterker geassocieerd met een toestand-benadering en de term seksuele oriëntatie met een trek-benadering. De term seksuele identiteit valt dan weer buiten traditionele toestand- en trekbenaderingen en wordt veel meer gezien als een emotioneel-cognitieve representatie van ons zelf (naar McCrae & Costa, 2008).

**Kader 2:** Definitie van in de literatuur veel gebruikte termen

*Seksuele fantasie:* Deze term verwijst naar nagenoeg elk mentaal beeld dat seksueel opwindend of erotisch is voor een persoon (naar Leitenberg & Henning, 1995).

*Seksuele interesse:* verwijst naar het seksueel aangetrokken worden door en seksuele opwindend ervaren bij een object (Gijs, 2018) of nog verwijst naar wat een persoon verlangt te doen bij seks en met wie een persoon dit verlangt te doen (Fedoroff, 2020a).

*Seksuele voorkeur:* verwijst naar de verhouding van de seksuele interesses waarbij de seksuele voorkeur verwijst naar de sterkste (eventueel exclusieve) seksuele interesse (Gijs, 2018; Smid et al., 2011).

*Seksuele oriëntatie:* verwijst naar de stabiele neiging om preferentieel gericht te zijn - door aandacht, interesse, aantrekkingskracht en genitale opwindend - op een specifieke categorie van seksuele stimuli (naar Seto, 2017).

*Seksuele identiteit:* verwijst naar het seksuele zelfbeeld dat een persoon van zichzelf heeft (naar Laumann, Gagnon, Michael, & Michaels, 1994).

Wat zijn nu de belangrijkste trends in de psychologische theorievorming over parafilieën/parafiele stoornissen gedurende de afgelopen 25 jaren? Dat is, geleid op twee vaststellingen bij het psychologisch denken over parafilieën, geen gemakkelijk te beantwoorden vraag. Immers, er is een grote heterogeniteit in dit psychologische denken en daarnaast zijn er ook een aantal minitheorieën over specifieke parafilieën (voor reviews: Fedoroff, 2020a; Laws & O'Donohue, 2008). In deze beschouwing is ervoor gekozen om de trends in de psychologische theorievorming te ordenen binnen de twee grote paradigma's die het wetenschappelijke denken over de parafilieën domineren: het pathologiserende en het normaliserende perspectief (zie Figuur 1). Verder worden binnen deze twee paradigma's trends in de psychologische theorievorming prototypisch besproken, met pedofilie als prototype voor het (psycho) pathologische paradigma en BDSM als prototype voor het normaliserende paradigma. De reden om deze twee parafilieën als prototype te kiezen is dat zij van alle parafilieën het meest in de wetenschappelijke belangstelling hebben gestaan in de afgelopen 25 jaren.

## Pathologiserende trends

### Basisparadigma

Karakteristiek voor het pathologische paradigma is de visie dat een parafilie een stoornis is en dat er bijgevolg een afwijking of afwijkingen zijn opgetreden in de ontwikkeling van een persoon waardoor een parafilie tot stand is gekomen. In principe kunnen deze verstoringen biologisch, en/of psychologisch en/of sociaal zijn. Binnen dit paradigma onderscheidde Fedoroff (2020a) recent een vijftal perspectieven: een ziekteperspectief, een gedragsperspectief, een dimensioneel perspectief, een *life story*-perspectief en een liefdesschema perspectief. Al deze gezichtspunten delen de visie dat een parafilie/parafiele stoornis een (ongewenste) verstoring is van een normale seksuele ontwikkeling, maar ze leggen verschillende accenten wat betreft de

aard van deze verstoring. Het ziekteperspectief vat een parafilie op als een gevolg van een anatomische of fysiologische afwijking of ziekte. Het gedragsperspectief legt de nadruk op de visie dat een parafiele smaak het gevolg is van een specifiek leerproces (vergelijk Both, 2020). Het dimensioneel perspectief ziet de parafilieën veeleer als een extreme positie op een bipolaire schaal. Weer anders specificceert het *life story* perspectief dat een parafilie het gevolg is van een specifiek ontwikkelingspsychologische gang van zaken waarvan personen ook een eigen levensverhaal maken. Tenslotte verwijst de liefdesschema theorie naar de welbekende *lovemap* theorie van Money (1986) waarbij een parafilie tot stand komt door een imprintingsproces tussen het vijfde en het achtste levensjaar.

Meer beschrijvend dan Fedoroffs aanpak, onderscheiden Gijs, Cohen-Kettenis en Van der Schoot (1994) 25 jaar geleden de volgende psychologische theorieën binnen het psychopathologische paradigma: psychoanalytische gezichtspunten; leertheoretische opvattingen; de liefdesschema theorie en de *courtship disorder* zienswijze. Ondanks het feit dat er weinig onderzoek is naar de validering van deze theorieën en er ook geen nieuwe theoretische ontwikkelingen zijn binnen deze theorieën, blijven ze nog steeds invloedrijk (zie Gijs, 2018 voor een kennismaking met deze theorieën). De meest opvallende trend van de afgelopen 20 jaren binnen het pathologische paradigma is ons inziens de neurobiologisering van de theorievorming over parafilieën of te wel het verklaren van een parafiele ontwikkeling vanuit de neurobiologie. Binnen deze dominante trend is het bovendien opvallend dat veruit de meeste aandacht is uitgegaan naar pedofilie en/of seksueel misbruik van kinderen. Vandaar ook dat het pedofiele brein hier als prototype besproken wordt.

### Neurobiologische gezichtspunten: Het pedofiele brein bij mannen als prototype

Een reeds lang bestaande hypothese is dat pedofilie het gevolg is van een breinafwijking, hetzij anatomisch, functioneel of structureel (bijvoorbeeld Flor-Henry, 1987; Cummings & Mega, 2003; & Swaab, 2010). De laatste 20 jaren heeft het gezichtspunt van het 'pedofiele brein' sterk aan kracht gewonnen en is het momenteel één van de invloedrijkste theoretische opvattingen over (de ontwikkeling) van pedofilie (bijvoorbeeld Tenbergen, et al., 2015; Jordan, et al., 2020). Drie varianten worden besproken: de duale kwab theorie, een ontwikkelingsmodel en een neuropsychologische benadering.

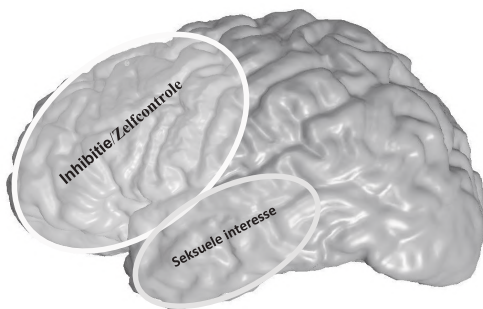
### De duale kwab theorie

In deze theorie worden twee hersengebieden cruciaal geacht met betrekking tot de regulatie van (deviant) seksueel gedrag: de frontale en temporale hersenkwabben (zie Figuur 3).



**Figuur 3:** De duale kwab theorie van pedofilie.

De duale kwab theorie van pedofilie. De bovenste ovaal verwijst naar de frontale kwab, die inhibitie en zelfregulatie regelt en de onderste ovaal verwijst naar de temporale kwab, die onze "seksuele smaak" bepaalt (Overgenomen van Cantor, 2015b)



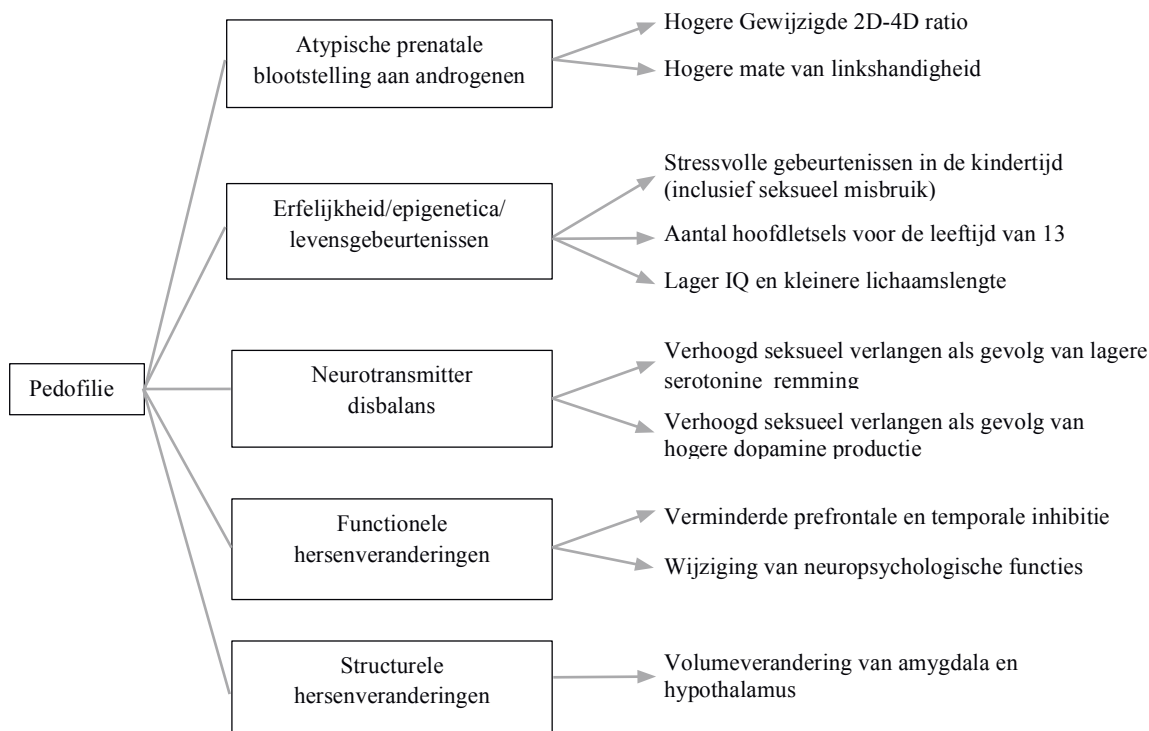
De basisredenering is als volgt: pedofilie is geassocieerd met 'afwijkingen' in twee hersengebieden. De frontaalkwab stuurt onze beslissingen, aandachtsallocatie en gedragsregulatie aan (bijvoorbeeld door middel van inhibitie van seksuele impulsen of verlangens) (vergelijk Swaab, 2010). Het andere gebied, de temporale kwab, bepaalt wat de inhoud is van ons seksueel verlangen. Anders gezegd: het model specificieert pedofiel seksueel gedrag met een kind als de uitkomst van twee (ketens van) processen: als er geen pedofiele seksuele interesse is, dient er geen inhibitie van pedofiele impulsen of gedragingen plaats te vinden door een adequate gedragsregulatie door onze executieve functies (door de frontale kwab). Maar als er een (voldoende sterke) pedofiele seksuele interesse/voorkeur is, zal er wel noodzaak zijn tot inhibitie, zodat seksueel gedrag met een kind niet gesteld wordt. Indien er echter onvoldoende remming is, zal seksueel gedrag met een kind gesteld worden. In lijn met deze zienswijze, werd aangetoond dat (de sterkte van) een pedofiele seksuele interesse en antisocialiteit sterke predictoren zijn van zedenrecidive (Hanson & Morton-Bourgon, 2005; McPhail, et al., 2019). Steunend op dit duale model is er vooral onderzoek gedaan naar de mate waarin personen met pedofilie en/of pedoseksueel misbruik afwijkingen hebben in de witte of grijze stof en gekenmerkt worden door een atypische amygdala (bijvoorbeeld Cantor, et al., 2008; Schiffer, et al., 2007).

#### Een geïntegreerd neurobiologisch model

Niet in strijd met de duale kwab theorie, maar met een wat andere insteek, is door Duitse onderzoekers de laatste twee decaden gewerkt aan een geïntegreerd neurobiologisch model van pedofilie/pedoseksueel misbruik (voor reviews: Tenbergen et al., 2015; Jordan, et al, 2020). Dat model beoogt in kaart te brengen welke specifieke neurobiologische factoren leiden tot pe-

dofilie of minder sterk geformuleerd: een zich ontwikkelend brein predisponeren tot pedofilie/pedoseksueel misbruik (zie Figuur 4). Om dit model te kaderen, maken we een kort uitstapje naar de prenatale sekse-differentiatie. Het meest gangbare neurobiologische model vat de sekse-differentiatie op als een proces dat gestuurd wordt door twee centrale processen: een directe invloed van de informatie in de genetische code en een prenatale hormonale invloed op de sekse-differentiatie van het brein (Balthazart, 2016, Bocklandt & Vilain, 2007; Bramble et al., 2017). Op evolutionaire gronden is de aanname dat er een typisch patroon is, waarbij een persoon met een XY genetische code typisch een manbrein heeft en een individu met een XX code typisch een vrouw-brein ontwikkelt. Bovendien is de aanname dat deze typische differentiatie gepaard gaat met heteroseksualiteit (voor een kritiek op de uitgangspunten van dit paradigma: Kreukels en Steensma, 2020). Diversiteit in seksuele interesses komt tot stand door genetische, epigenetische of hormonale variaties van dit typische sekse-differentiatiepatroon. Veel aandacht is er binnen deze zienswijze voor de invloed van atypische prenatale hormonale blootstelling aan androgenen, in het bijzonder testosteron (vergelijk Harris, Brewley, & Meads, 2020). Deze atypische prenatale blootstelling is niet gemakkelijk direct te meten en wordt meestal indirect gemeten via maten als bijvoorbeeld een atypische 2D:4D verhouding, die gecorreleerd is met het prenatale hormonale milieu (Georgiadis, et al., 2018). Hoe wordt dit model waarbij variatie in seksuele interesse tot stand komt door genetische en prenatale hormonale variatie nu vertaald naar een neurobiologisch model van pedofilie/pedoseksueel misbruik? Basaal is de idee dat, mogelijk op basis van erfelijke informatie en/of een atypische prenatale blootstelling aan testosteron (bij benadering gemeten via een atypische 2D:4D-verhouding en verhoogde linkshandigheid), een cascade van processen in gang gezet wordt die bevorderen of bepalen dat een persoon pedofilie ontwikkelt. Hoewel deze eerste stappen modelmatig de kans op pedofilie/pedoseksueel misbruik verhogen, doen ook een aantal andere latere invloeden de kans op pedofilie/pedoseksueel misbruik toenemen. Op basis van dit onderzoek redeneert dit model verder dat meer stressvolle gebeurtenissen in de kindertijd (bijvoorbeeld zelf seksueel misbruikt zijn), een groter aantal schedeltrauma's voor de leeftijd van 13, een lagere intelligentie en een kleinere lengte de kans op pedofilie/pedoseksueel misbruik doen stijgen. De effecten van dit alles zijn drievoudig: (1) een verstoorde neurotransmitter balans, die geassocieerd is met een verhoogd seksueel verlangen ten gevolge van een lage inhibitie van serotonineproductie en een toename van dopamine-productie<sup>1</sup>;

<sup>1</sup> Vereenvoudigd gezegd zorgt de serotonine huishouding voor remming van seksuele verlangens, impulsen en opwinding en het dopaminesysteem voor facilitatie/bevordering van seksuele verlangens, impulsen en opwinding. Bovendien remt een hogere serotonine productie de productie van dopamine, waardoor remming van seksuele verlangens, opwinding en impulsen optreedt. Wanneer echter de serotonine productie daalt, zal de dopamine productie stijgen. In die zin nemen Tenbergen en collega's (2015) aan dat als dit (structureel) gebeurt er een sterker seksueel verlangen zal optreden, dat - indien pedofiel van inhoud - zal bijdragen aan een sterker verlangen naar seks met pre-pubertaire kinderen (Zie Jordan et al (2011a+b) voor een technische uiteenzetting van dit verband tussen serotonine en dopamine huishouding in ons brein)

**Figuur 4:** Neurobiologisch model van pedofilie/pedoseksueel misbruik van Tenbergen en collega's (2015).

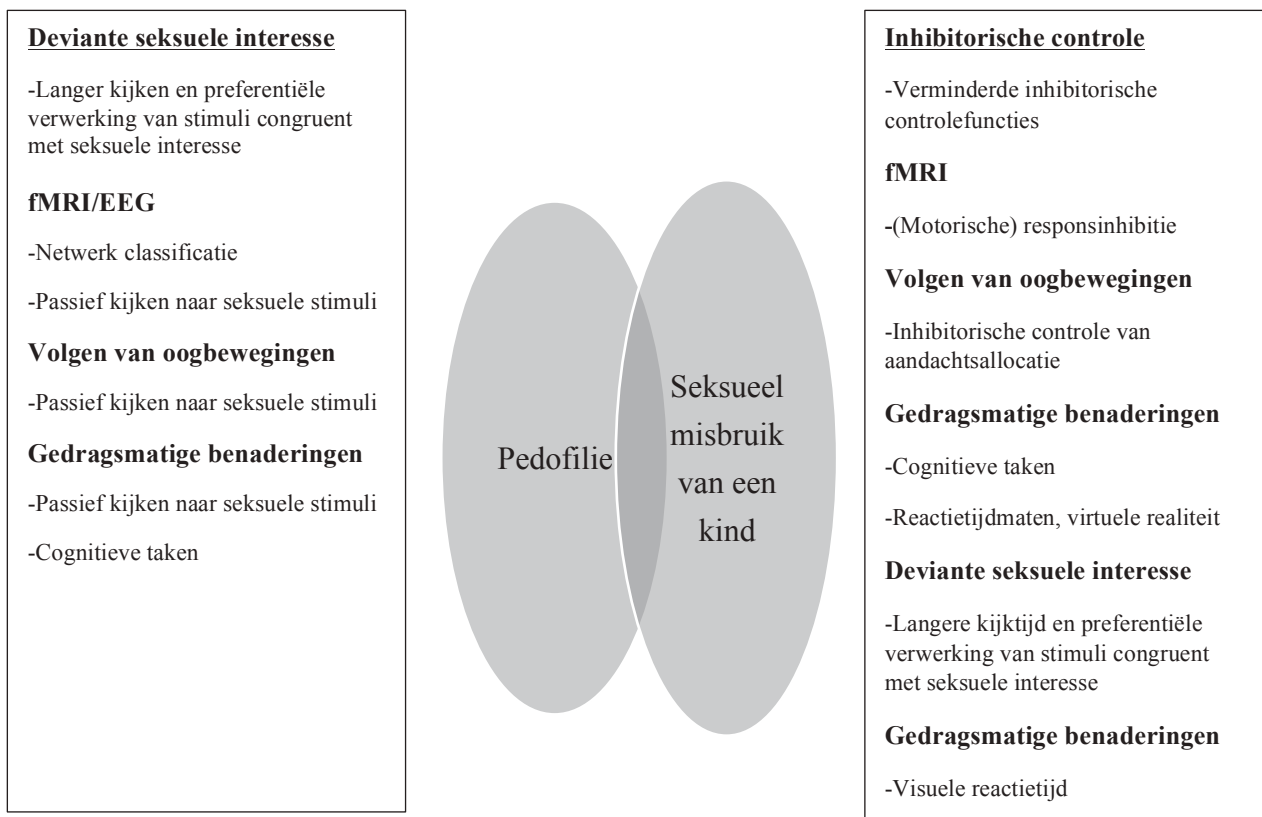
(2) functionele breinveranderingen, namelijk een verminderde prefrontale en temporale inhibitie alsook geassocieerde veranderingen in neuropsychologisch functioneren; en (3) structurele breinveranderingen (bijvoorbeeld een verkleind volume van de amygdala en de hypothalamus).

Het zal de lezer niet ontgaan zijn dat er in dit neurobiologische model een zekere verwarring en/of overlap is tussen twee groepen die niet hetzelfde zijn: mensen met pedofilie en mensen die kinderen seksueel misbruiken. Het dient echter wel opgemerkt te worden dat het recent neurobiologisch onderzoek steeds sterker - en terecht - personen die een kind seksueel misbruikten, met en zonder pedofilie, apart classificeert in twee groepen en vervolgens onderzoekt welke neurobiologische verschillen er zijn tussen beide groepen. De beschikbare data wijzen in de richting dat personen zonder pedofilie die een kind seksueel misbruikten in vergelijking met personen met pedofilie die een kind seksueel misbruikten minder verbinding hebben tussen de orbitofrontale cortex en de prefrontale cortex, alsook een kleiner volume grijze stof hebben en een kleiner amygdala-volume hebben (Kargel, et al., 2015; Mohnke, et al., 2014; Schiffer et al., 2017; Tenbergen, et al., 2015). Hier wordt verder kort stilgestaan bij de actualisering van het model van Tenbergen en collega's (2015) door Jordan en medewerkers (2020), omdat er een duidelijk onderscheid gemaakt wordt tussen pedofilie en seksueel misbruik van kinderen en er ook ingegaan wordt op de indirecte neurobiologische correla-

ten van seksuele interesses en de al dan niet adequate remming van deze seksuele interesses door de executieve functies (zie ook Figuur 5). Jordan en collega's (2020) zien een aantal parameters van seksuele interesse (als bijvoorbeeld seksueel preferentieel kijkgedrag) als een potentiële biomarker van pedofilie en zien aandachtsregulatie en responsinhibitie als potentiële biomarkers van (ineffectieve) executieve functies. Hoewel ze zeer voorzichtig zijn om te zeggen dat er reeds voldoende evidentie is om te kunnen concluderen dat het niet gaat om potentiële maar om feitelijke biologische markers is hun redenering interessant vanuit klinisch oogpunt: Als we met zekerheid kunnen vaststellen dat het inderdaad gaat om biomarkers, dan zouden we met het meten van deze biomarkers kunnen vaststellen of iemand een 'pedofiel brein' heeft alsook differentiëren tussen personen met en zonder pedofilie die kinderen seksueel misbruiken. Overigens menen wij dat Jordan en collega's (2020) de klassieke definitie van een biomarker<sup>2</sup> te makkelijk oprekken door te stellen dat ook tests die fundamentele sociale, cognitieve, emotionele en motivationele processen met een neurobiologische basis meten een biomarker zijn. Afgezien van het feit dat met deze uitbreiding alle (te meten) gedragsvariabelen een biomarker worden, omdat ons inziens alle gedrag een neurobiologische basis heeft, lijkt er ons geen overtuigende empirische evidentie te zijn dat psychologische maten van pedofilie verwijzen naar specifieke neurobiologische processen of structuren.

<sup>2</sup> Jordan et al. (2020) gebruiken volgende klassieke definitie van een biomarker: "a characteristic that is objectively measured and evaluated as an indicator of normal biological processes, pathogenic processes or pharmacological responses to a therapeutic intervention" (p. 2)

**Figuur 5:** Jordan en collega's (2020) vertaling van het neurobiologische model van pedofilie/pedoseksueel misbruik naar een klinisch diagnostische aanpak ter onderscheiding van beide.

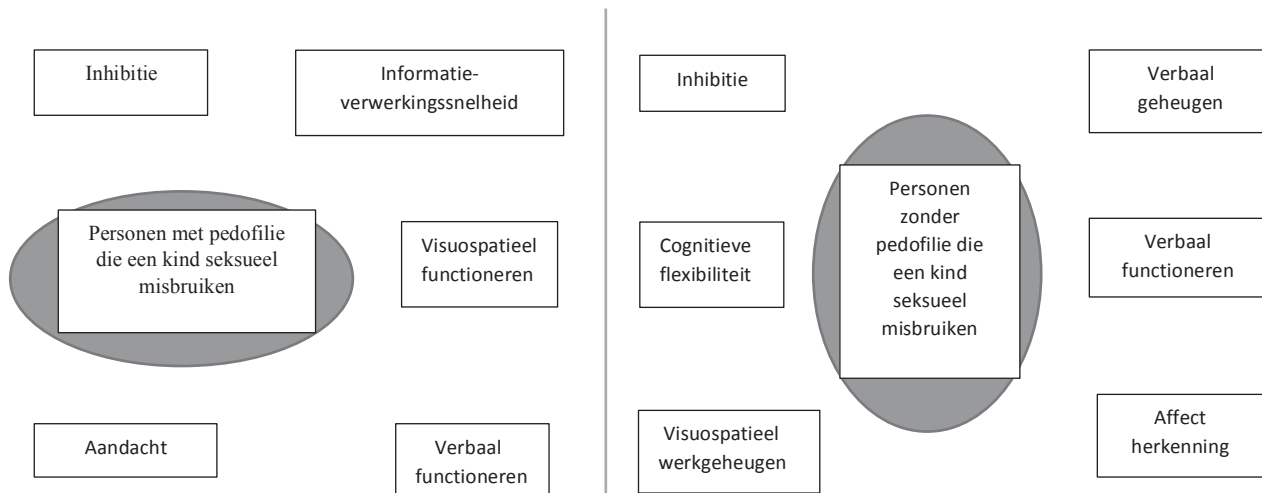


**Neuropsychologische gezichtspunten**

Sterk aansluitend bij de beschreven neurobiologische benaderingen, zijn de uitgangspunten van dit neuropsychologische perspectief dat ons (seksueel) gedrag in belangrijke mate geregeld wordt door specifieke psychologische functies die aangestuurd worden door specifieke onderliggende breinprocessen (Dillien et al., 2020, Turner & Rettenberger, 2020). Seksueel misbruik van kinderen wordt daarbij geconceptualiseerd als falende zelfregulatie: seksuele verlangens om een kind te misbruiken worden niet voldoende geremd om dit misbruik te voorkomen. Deze falende zelfregulatie is (ook) het gevolg van verstoringen in neuropsychologische functies (als bijvoorbeeld inhibitie, het verbale functioneren, aandachtsregulatie, cognitieve flexibiliteit, affect herkenning en visuospatieel functioneren). Wat zijn nu de neuropsychologische problemen/dysfuncties van personen (met en zonder pedofilie) die kinderen seksueel misbruiken? Geschat wordt dat 50 tot 60% van de personen die een kind seksueel misbruiken, pedofilie hebben (Seto, 2017, 2018). Wat is nu neuropsychologisch kenmerkend voor personen met pedofilie die een kind seksueel misbruiken? In algemene zin concluderen Turner en Rettenberger (2020) dat personen die kinderen seksueel misbruiken verstoorde neuropsychologische functies hebben. In het bijzonder zijn inhibitie-regulatie en cognitieve flexibiliteit (met name *set-shifting* of het kunnen veranderen van focus over verschillende taken of doelen) beperkt. Deze verstoringen

zijn ernstiger bij personen zonder pedofilie die een kind seksueel misbruiken dan bij individuen met pedofilie die een kind misbruiken. Ook Dillien en collega's (2020, zie Figuur 6) concluderen tentatief dat personen die kinderen seksueel misbruiken neuropsychologische beperkingen hebben, maar zijn genuanceerder dan Turner en Rettenberger (2020) bij het in kaart brengen van neuropsychologische verschillen tussen personen met en zonder pedofilie die een kind seksueel misbruiken. Op basis van de beschikbare empirische studies suggereren Dillien en collega's (2020) dat personen met pedofilie die een kind seksueel misbruiken verstoringen of beperkingen hebben in de volgende neuropsychologische functies: visuele aandachtsregulatie (maar niet in de executieve functies visuospatieel werkgeheugen en cognitieve flexibiliteit), snelheid van informatieverwerking, visuospatieel functioneren en mogelijk in inhibitie-regulatie en woordvlotheid. Personen zonder pedofilie die kinderen seksueel misbruiken, hebben beperkingen in de executieve functies inhibitie, cognitieve flexibiliteit en het visuospatieel werkgeheugen, en daarmee vertonen ze uitgebreidere en sterkere beperkingen in executieve functies. Verder wordt deze groep, anders dan de groep met pedofilie die kinderen misbruikt, ook gekenmerkt door verstoringen in de niet-executieve functies affect-regulatie, verbale vlotheid en verbaal geheugen (Zie Figuur 6 voor een visuele voorstelling van de verschillende neuropsychologische profielen van beide groepen).

**Figuur 6:** Dysfunctionele neuropsychologische processen bij pedofiele en niet-pedofiele personen die een kind seksueel misbruiken (overgenomen van Dillien, et al., 2020; onze vertaling).



### De functie van een parafilie

Veel van het hedendaagse seksuologische denken over parafilieën/parafiele stoornissen beschouwt de inhoud van een parafilie of te wel het 'object' waartoe een persoon seksueel aangetrokken is als de kern, de essentie van een parafilie/parafiele stoornis. Vanuit descriptief oogpunt worden er weinig bezwaren gemaakt tegen dit model (bijvoorbeeld Fedoroff, 2020; Bartels, 2020). Echter, sommigen pleiten er sterk voor om het daar niet bij te laten maar ook, en vooral, te kijken naar de effecten, functie of betekenis van een parafilie/parafiele stoornis of parafiel gedrag. Vanzelfsprekend is dit niet nieuw, aangezien het een kernaspect is van vele psycho-analytische benaderingen (bijvoorbeeld Freud, 1905; Socarides, 1988; Stoller, 1975; 1991; Lothstein 2019), maar recent heeft dit gezichtspunt ook aan kracht gewonnen binnen andere modellen. Hier wordt het werk van de Engelse psycholoog Bartels, dat ontwikkeld is in de context van theorievorming over en behandeling van daders van seksueel geweld, besproken als een prototypisch voorbeeld.

Bartels theoretische perspectief sluit aan bij duale procesmodellen in de cognitieve psychologie. Bartels (Bartels, 2020; Bartels & Beech, 2016; Bartels & Gannon, 2011) gaat er van uit dat er twee fundamenteel verschillende manieren zijn waarop mensen informatie verwerken: een associatieve en een gecontroleerde (vergelijk van Lankveld & Janssen, 2020). De eerste is impliciet, automatisch, snel en verloopt zonder bewuste verwerking van informatie of stimuli. Hoewel dergelijke processen onbewust verlopen, worden de uitkomsten van dergelijke processen bewust ervaren. Een voorbeeld is

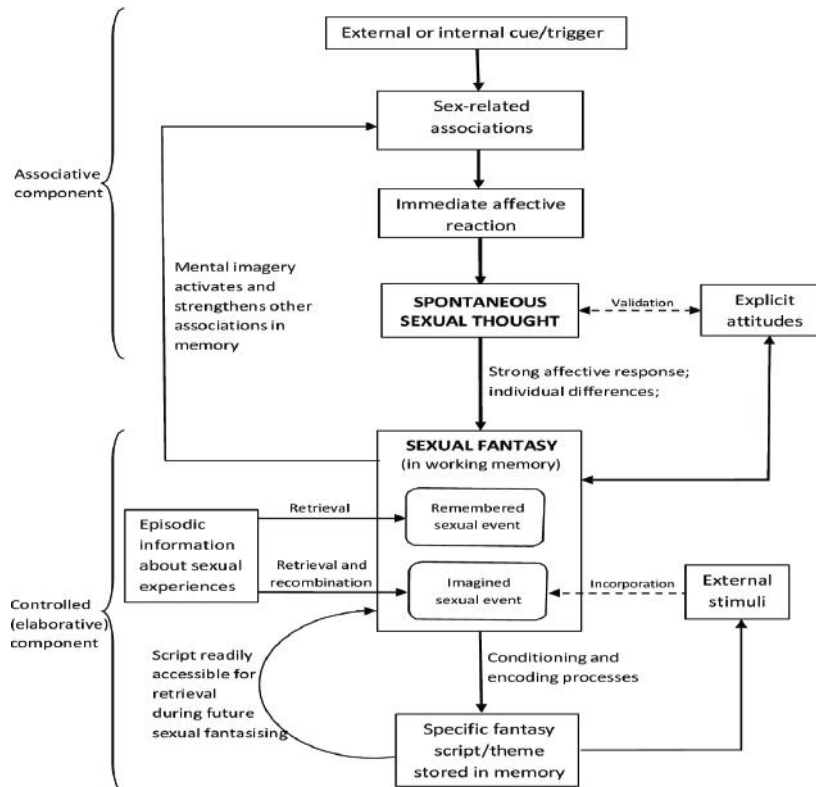
iets wat je plots te binnen schiet. De tweede informatieverwerkingswijze is bewust, expliciet, zelf-gereguleerd, trager en vergt meer psychologische inspanning. Bijvoorbeeld het expliciete besluit om de aankoop van een nieuw huis te plannen.

Hoe passen nu seksuele fantasieën, gedefinieerd als een vorm van mentale verbeelding over een seksueel 'object' en/of een seksueel gedrag, binnen dit perspectief? Bartels maakt een onderscheid tussen twee types van seksuele fantasieën: spontane en doelgerichte seksuele fantasieën. De eerste zijn associatief en impliciet; de tweede zijn (veel meer) doelgericht en bewust gereguleerd. In zijn *Dual process model of sexual thinking* (zie Figuur 7) start Bartels bij de aanname dat mensen - hetzij op basis van hun biologie, hetzij op basis van hun leergeschiedenis, hetzij op basis van een combinatie van beide - seksuele opwindings associëren met bepaalde 'objecten'. Daardoor zullen mensen bij het in contact komen met dergelijke 'objecten' automatisch en associatief seksuele opwindings/attractie ervaren en zal er een toenaderingstendentie gestart worden. Dit gezichtspunt vertoont sterke gelijkenis met emotietheoretische gezichtspunten (vgl. Henckens & Everaerd, 2020). De uitkomst van dit proces is een seksuele gedachte die plots of 'spontaan' in het bewustzijn verschijnt en vervolgens weer verdwijnt (Bartels & Beech, 2016). Zulke seksuele gedachte kan echter, aldus Bartels, bewerkt worden tot een manifeste seksuele fantasie. Daarvoor is allereerst nodig dat de seksuele gedachte ook een sterke affectieve reactie oproept (bijvoorbeeld seksuele opwindings) en dat deze affectieve reactie (en de erbij behorende actietendens) als passend ervaren worden

door een persoon in de situatie waarin deze zich bevindt. Aangezien ze als passend ervaren wordt, zal deze affectief-cognitieve informatieverwerking niet geremd of geïnhibeerd worden. Een voorbeeld is een seksuele fantasie over kinderen die gepaard gaat met seksuele opwinding. Wanneer een persoon denkt “Er is niets mis met seks met kinderen” dan zal de seksuele opwinding en toenadering sterker worden. Als de persoon daarentegen deze seksuele fantasie niet acceptabel vindt, zal ze (eerder) geremd worden. In andere woorden: Bartels neemt aan dat mensen op basis van een seksuele gedachte een seksuele fantasie zullen ontwikkelen als de seksuele gedachte gepaard gaat met een sterke affectieve reactie, in casu seksuele opwinding. De bron van deze seksuele gedachten zijn de biologische achtergrond en leergeschiedenis van een persoon. Bovendien wordt een seksuele fantasie opgevat als een cognitief scenario, een script waarin een persoon zich een seksuele ervarings- en gedragssequentie voorstelt. Activering van dat scenario, is aldus Bartels, in belangrijke mate een bewust doelgericht proces. De inhoud van dat scenario kan twee vormen aannemen: (1) het kan gaan om een herinnering van een gebeurde seksuele sequentie of (2) het gaat om een nieuw gemaakte voorstelling van een seksuele sequentie. Samengevat ziet Bartels bewuste seksuele fantasieën als de uitwerking van een gedachte die gepaard gaat met seksuele opwinding tot een seksueel scenario of script. Welke gedachten (of associaties) gepaard gaan met seksuele opwinding wordt bepaald door de (biologische) leergeschiedenis van een persoon. De ermee geassocieerde inhoud wordt dan opgeslagen in het lange termijn geheugen en kan (ook doelbewust) geactiveerd worden in het werkgeheugen in een uitgewerkt seksueel scenario of seksuele fantasie. Deze scripts worden op hun beurt verder ingeslepen of versterkt wanneer ze gepaard gaan met plezierige ervaringen (en in het bijzonder met orgasme als bekrachtiger). Verder is het Bartels hypothese dat het ook belangrijk is om te kijken naar de functies of effecten van het doelbewust activeren of gebruiken van seksuele fantasie als een middel om andere emoties te reguleren. Klassiek is in deze

de zienswijze dat *sex offenders* seksuele fantasieën gebruiken om negatieve emoties tegen te gaan of teniet te doen (bijvoorbeeld Cortoni & Marshall, 2001). Of te wel seks gebruiken als coping-mechanisme (vergelijk psycho-analytische zienswijzen op een parafilie als een verdedigingsmechanisme tegen disintegratie van het zelf (bijvoorbeeld Lothstein, 2019). Daarmee wordt niet alleen de inhoud van een seksuele fantasie of seksuele interesse belangrijk, maar ook waarvoor ze gebruikt worden. Of te wel hun ‘betekenis’ of ‘functioneel effect’ (zie ook het werk van Gee en collega’s, 2003, 2004, 2006). Daarmee komt ook een wat bredere klinische insteek op de voorgrond: niet alleen de inhoud (van een seksuele fantasie/interesse), maar ook activering, gebruik en de effecten daarvan zijn belangrijk. Klinische interventies kunnen dan op één van deze drie aspecten of combinaties ervan gericht zijn. Klassieke gedrags-therapeutische behandelingen trachtten bijvoorbeeld de inhoud van seksuele voorkeur te veranderen (bijvoorbeeld McGuire, Carlisle, & Young, 1965), terwijl in veel hedendaagse cognitief gedragstherapeutische programma’s de nadruk ligt op het oplossen van problemen zodat seksuele interesses niet meer gebruikt hoeven te worden voor het inadequaat omgaan met andere problemen als bijvoorbeeld interpersoonlijke moeilijkheden, eenzaamheid of negatieve emoties (bijvoorbeeld Cortoni & Marshall, 2001). Zelf onderzoeken Bartels en collega’s (2018) de bruikbaarheid van EMDR om de levendigheid, emotionele sterkte en seksuele opwindbaarheid van seksuele fantasieën te verminderen, zodat ze minder snel en minder sterk geactiveerd worden en bijgevolg minder tot seksueel grensoverschrijdend gedrag leiden. Ook al is Bartels’ theorie nog volop in ontwikkeling en dient ze nog gevalideerd te worden, het is ons inziens een interessante visie omdat ze aansluit bij algemeen psychologische theorieën en niet alleen vraagt wat de inhoud van een parafilie is, maar ook nadrukkelijk oog heeft voor de (bewuste) activering van een parafiel scenario, het gebruik ervan om emoties en gedrag te reguleren en de effecten van dit alles.

**Figuur 7:** Schematische representatie van het *Dual-Process Model of Sexual Thinking* (DPM-ST) van Bartels (Bartels, 2020; Bartels & Beech, 2020).



## Normaliserende of accepterende trends

### Basisparadigma

Zeventig jaar geleden merkten Kinsey en collega's (1949) op dat de *distress* die ervaren wordt bij 'ongewone seksuele smaken' niet het gevolg is van (psycho) pathologie, maar voorkomt uit een intolerante samenleving, die door het miskennen en negatief bejegenen van 'ongewone seksuele smaken' (met instemming), niet alleen de seksuele diversiteit van de soort mens miskent, maar ook psychisch lijden bij personen met 'ongewone seksuele smaken' veroorzaakt (vergelijk het hedendaagse minderheidstress-paradigma (bijvoorbeeld Meijer, 2003). Hoewel het tot het midden van de jaren zeventig duurde vooraleer Kinsey's visie momentum kreeg met de depathologisering van homoseksualiteit door de Amerikaanse Psychiatrische Associatie (Bayer, 1981), is Kinsey's visie sindsdien aan een opmars bezig. Hoewel in verschillende mate, zijn zowel de DSM als de ICD steeds sterker opgeschoven richting een normaliserend perspectief dat parafilieën niet per definitie pathologiseert (De Block & Adriaens, 2013). Ook zijn beide classificatiesystemen het criterium instemming steeds sterker gaan gebruiken om 'normale' seksuele smaken (al dan niet atypisch) te onderscheiden van 'niet normale' seksuele smaken (vergelijk Kleinplatz & Diamond, 2014; Moser & Kleinplatz, 2020). Afgemeten aan de maatschappelijke belangstelling en het aantal publicaties is BDSM het prototype bij uitstek van een als ongewoon geziene 'seksuele smaak', die in de afgelopen twintig jaar (in toenemende mate) genor-

maliseerd is in het Westen (zie de reviews van Brown, Barker, & Rahman (2020); Dunkley & Brotto, 2018; 2019; Dunkley, Henshaw, Henshaw, & Brotto, 2020; Meeker, McGill, & Rocco (2019); De Neef et al. (2019)). Om deze normalisering te kaderen wordt hier opgemerkt dat de seksuologische conceptualisatie van BDSM ook gesplitst is geworden in vergelijking met vroeger. Waar immers vroeger BDSM zelf, ongeacht of er wel dan niet instemming is, geconceptualiseerd werd als een (psycho)pathologische categorie (bijvoorbeeld DSM I, 1952), wordt er tegenwoordig onderscheid gemaakt tussen BDSM met en Sadisme zonder instemming. Deze laatste groep werd in de forensische literatuur een tijd lang gelabeld met de term *severe sadism*, maar wordt tegenwoordig aangeduid met de term *coercive sexual sadism (disorder)* (bijvoorbeeld Mokros, 2018; Mokros, et al., 2020). Hoewel de psychologische theorievorming over *coercive sexual sadism* sensu strictu hoort onder het pathologische paradigma, zullen we deze gemakkelijksheidshalve hier bespreken.

### BDSM met instemming

In een recent onderzoek werd door Holvoet en collega's (2017) gevonden dat 19,5 % van de Belgen enkel fantaseerde over dominantie en 40,9% dit minstens een keer had gedaan, alsook dat 19,2% enkel fantaseerde over submissiviteit en 43,6% dit minstens eenmaal gepraktiseerd had. Deze prevalenties lijken op het eerste gezicht hoger dan in vele andere onderzoeken die lagere prevalenties vinden met een ondergrens van ruwweg

2% (voor een overzicht van deze prevalentiestudies: Brown, Barker, & Rahman (2020); De Neef, Coppens, Huys, & Morrens, 2019). Talloze vragen zijn bij deze prevalentiecijfers te stellen: welke steekproeven en welke definities en meetinstrumenten werden gebruikt, gaat het om minstens een keer BDSM gedaan te hebben of om een frequente praktijk, om een interesse of een parafilie; veranderen deze prevalenties doorheen de tijd en zijn er culturele verschillen? Hoewel deze problemen hier doelbewust gesignaleerd worden ter kadering van de empirische basis van de theorievorming over BDSM, worden ze verder niet besproken (zie bijvoorbeeld De Neef et al., 2020). Wel zullen we stilstaan bij drie thema's: de normalisering van BDSM vanuit psychologisch gezichtspunt, de vraag hoe 'pijn' omgezet wordt in een positieve emotie binnen BDSM en identiteits- en relationele vormgeving.

De psychologische normalisering van BDSM

Lange tijd is BDSM geclassificeerd geworden als een psychopathologie (Hucker, 2008; Yates, Hucker, & Kingston, 2008), maar de DSM-5 en zeker de ICD-11 hebben BDSM met instemming sterk of helemaal genormaliseerd. Empirisch onderzoek dat aantoonde dat personen met BDSM geen psychopathologie hebben, heeft daar een significante bijdrage aan geleverd. Richters en collega's (2008) vonden in een Australische online steekproef dat personen die aan BDSM deden in vergelijking met de algemene populatie niet meer slachtoffer van seksueel misbruik waren geweest voor hun 16<sup>de</sup> levensjaar, noch meer angst of seksuele disfuncties hadden. Wismeijer en Van Assen (2013) ver-

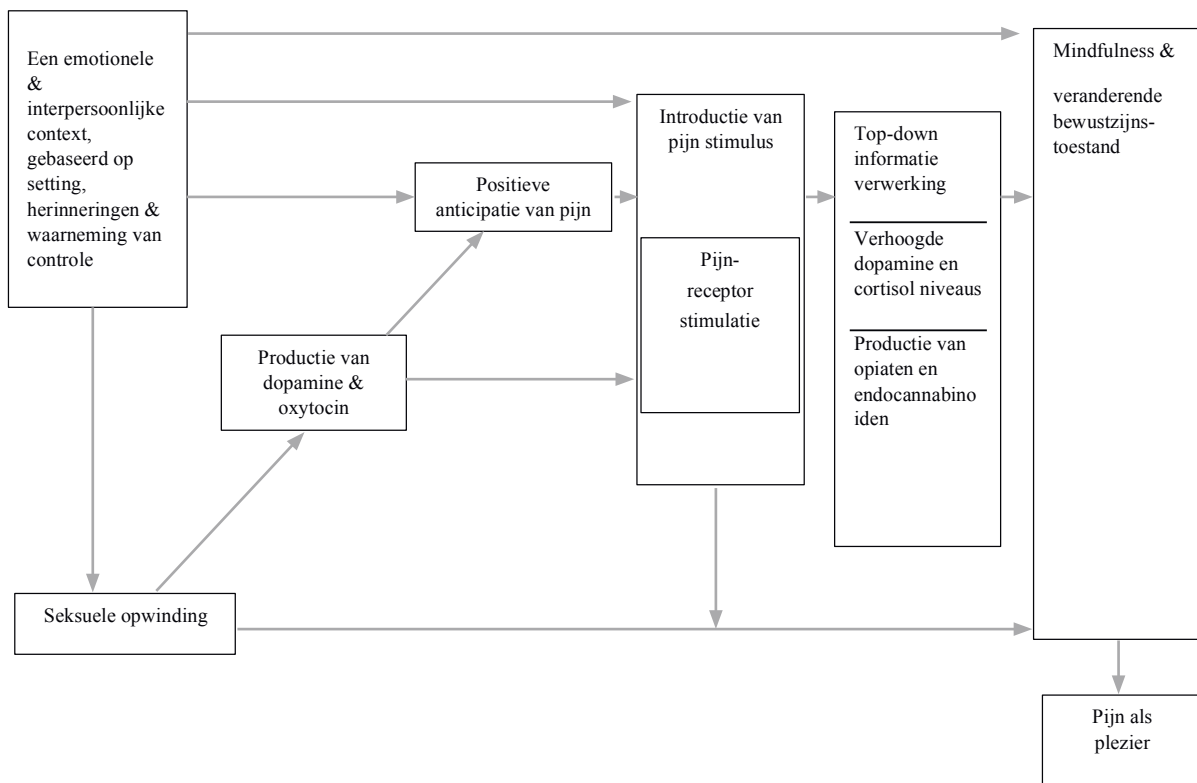
geleken een online BDSM-groep met een online niet-BDSM groep op verschillende psychologische maten (zoals een BIG-five, een hechtingsvragenlijst en een welbevinden vragenlijst) en stelden vast dat de BDSM groep psychologisch niet slechter functioneerde dan de vergelijkingsgroep. Eerder het omgekeerde. Psychologisch interessant is ook dat personen die BDSM met instemming praktiseren seksueel meer open zijn dan mensen die niet aan BDSM doen, alsook meer open seksuele relaties hebben (bijvoorbeeld Richters, et al., 2008; zie ook Brown, et al., 2020) en als groep meer seksueel tevreden zijn (Botta, et al., 2019).

Op basis van al dit onderzoek concludeerden deze onderzoekers dat BDSM veeleer een seksuele praktijk, stijl of interesse is, waar niets mis mee is.

Van pijn naar (seksueel) plezier: een exploratief en hypothetisch model van Masochisme

Een klassieke definitie van pijn is "een niet plezierige sensorische en emotionele ervaring, die geassocieerd is met feitelijke of mogelijke schade" (Merskey & Bogduk, 1994). Vanuit deze definitie is het niet makkelijk om te begrijpen hoe pijn in een BDSM-context plezierig zou zijn of functioneel zou zijn voor het bewerkstelligen van (seksueel) plezier. Om deze 'paradox' te begrijpen, hebben Dunkley en collega's (2020) recent een exploratief en nog te toetsen model opgesteld (zie Figuur 8). De kernredenering van hun model betreft twee dimensies: hoe wordt pijn fysiologisch omgezet in plezier (of daarvoor functioneel gemaakt) en welke psychologische processen transformeren pijn tot een positieve ervaring.

**Figuur 8:** Hypothetisch model van het verwerken van pijn als plezier binnen BDSM van Dunkley, Henshaw, Henshaw & Brotto (2020).



Hoewel pijn door specifieke receptoren wordt doorgegeven aan de hersenen via de zenuwbanen in het ruggemerg (*bottom-up*), nemen Dunkley en collega's aan dat er bij BDSM *top-down* beïnvloeding is van het brein naar de periferie waardoor de omzetting van pijn naar plezier wordt bevorderd. Hoe dat zou werken bij BDSM is echter onbekend. Omdat bekend is dat serotonine, dopamine, cortisol, oxytocine, opiaten en cannabinoïden een rol spelen bij het verminderen of teniet doen van pijn in niet-BDSM-contexten, nemen Dunkley en collega's (2020) aan dat deze stoffen ook de omzetting van pijn naar plezier bij BDSM bevorderen. In lijn met deze hypothese rapporteerden Wuyts en collega's (2020) dat submissiviteit bij BDSM gecorreleerd is met een verhoogd cortisol en endocannabinoïde niveau. Wuyts en collega's (2020) concluderen op basis van deze data dat het verhoogde cortisol niveau geassocieerd is met een positieve stressreactie en dat het verhoogde niveau van endocannabinoïde een plezierige beleving van de submissieve positie/acties signaleert.

Op psychologisch niveau zou het ervaren van deze neurobiologische omzetting van pijn naar (seksueel) plezier bij BDSM gestimuleerd worden door een specifieke mindset en context, aldus Dunkley en collega's (2020). Positieve verwachtingen over seksuele opwindings door BDSM met instemming zullen ertoe bijdragen dat pijnsensaties ervaren worden als plezierig of als functioneel voor plezierige emoties. Deze positieve verwachtingen zouden het gevolg zijn van de individuele leergeschiedenis en van persoonlijkheidsverschillen tussen mensen. Deze omzetting van pijn naar plezier zal nog versterkt worden door de interpersoonlijke context van BDSM-interacties: bevordering en intensivering van intimiteit, communicatie en vertrouwen. Bovendien denken Dunkley en collega's (2020) dat de controle die uitgeoefend wordt binnen BDSM ook bijdraagt aan het omzetten van pijn naar plezier. Deze gehele keten van processen zou dan leiden tot een veranderde bewustzijnstoestand waarbij de ervaringen van pijn als (seksueel) plezier bijdragen aan een verhoogd bewustzijn in het hier en nu, zonder dat er nog aandacht is voor dagdagelijkse besommingen<sup>3</sup>. Dunkley en collega's (2020) veronderstellen ook dat er persoonlijkheidsverschillen zijn die sommige mensen gevoeliger maken voor het ontwikkelen van deze omzetting van pijn naar plezier bij BDSM. Welke persoonlijkheidseigenschappen dat zouden zijn is onbekend, aldus Dunkley en collega's (2020; zie echter Stoller (1991) voor een psycho-analytische verklaring en Schuerweggen et al. (2020) voor onderzoek dat aantoont dat sensation seeking hierin mogelijk een rol speelt; alsook het neurofysiologisch onderzoek van Luo en Zhang (2018a+b) dat signaleert dat hoewel vrouwen in een submissieve positie bij BDSM geen geringere algemene empathische respons vertonen, deze empathische respons op lijden van anderen bij BDSM geringere is dan bij vrouwen zonder BDSM).

Zoals Dunkley en collega's er zich zelf zeer van bewust zijn, is hun model nog zeer voorlopig en niet getoetst. Ons inziens is het evenwel een interessante poging tot psychologische theorievorming over hoe pijn getransformeerd kan worden tot plezier in een BDSM-context. Volledigheidshalve wordt er hier, net zoals Dunkley en collega's doen, uitdrukkelijk op gewezen dat pijn niet de enige dimensie van BDSM is, maar dat ook bijvoorbeeld machtsregulatie, vernedering, sensorische deprivatie en fysieke beperking belangrijke facetten zijn van BDSM (zie ook Labrecque, et al., 2020). In die zin is dit model van pijn naar plezier bij BDSM duidelijk beperkt. Dat neemt niet weg dat het een start is om theoretisch beter te begrijpen hoe pijn binnen een BDSM met instemming-context omgezet wordt naar plezier.

#### Een welkome uitbreiding: identiteitsvorming en interactionele vormgeving

Traditioneel werd er binnen het psychopathologische paradigma vooral gefocust op de etiologie van een parafilie of een parafiele interesse. In tegenstelling daarmee wordt binnen het normaliserende perspectief op BDSM ook en steeds meer gefocust op identiteits- en relationele vormgeving. Volwassenen met een BDSM seksuele interesse zijn deze meestal (ruwweg 2/3) gaan ervaren tussen hun 15<sup>de</sup> en 25<sup>ste</sup> levensjaar (Coppens, et al., 2020; De Neef et al., 2020). Sommigen zouden deze seksuele interesse omstreeks hun tiende levensjaar voor het eerst ervaren (Coppens, et al., 2020). Nog anderen rapporteren dat hun eerste ervaringen van interesse niet geseksualiseerd waren en herinneren zich deze interesse vanaf hun vijfde levensjaar (Labrecque, et al., 2020). Deze data roepen de vraag op hoe mensen hiermee omgaan en hoe ze dergelijke ervaringen integreren in hun seksuele identiteit. Veel onderzoek is hier nog niet naar. Modellen van homoseksuele identiteitsvorming worden hierbij nogal eens als richtsnoer gebruikt (Damm, Dentano, & Bush, 2018). Recent onderzoek - geïnspireerd door Foucault, of een symbolisch interactionistisch of scripttheoretisch perspectief - legt meer nadruk op de veelvormigheid van paden naar BDSM (Carlström, 2019; Hughes & Hammack, 2020). Een mooi voorbeeld is het onderzoek van Hughes en Hammack (2020) waarbij ze nagingen waar personen met *kinky erotic desires* (onder meer BDSM) hun seksuele interesse aan toeschreven. Vijf niet exclusieve categorieën werden genoemd door de participanten. 72,7% van de participanten verwees naar de categorie 'identiteit' als start van hun *kinky sexual interest*. Daarmee bedoelden ze dat hun seksuele interesse voortkwam uit hun seksuele oriëntatie, hun identiteit of hun persoonlijkheid. De tweede categorie, '*nurture*', verwees naar de ouderlijke opvoedingsstijl, trauma, kinderlijk spel of media-invoeden als bron van hun interesse. Deze bron werd genoemd door 38,1% van de deelnemers. De specifieke bron 'trauma' werd genoemd door 19%. 'Verwerping' werd door 24,6% gezien als start en kan in



het algemeen omschreven worden als een verwerping van gangbare redenen voor het begin van een *kinky sexual interest*, zoals bijvoorbeeld dat de oorsprong niet relevant is of vele startpunten heeft. *Nature* was de vierde categorie en werd door 22,7% als bron genoemd van de *kinky sexual interest* (zoals bijvoorbeeld genen of neurobiologie). 'Weet niet' was de laatste categorie. Deze werd genoemd door 10,4% van de betrokkenen. Hughes en Hammack (2020) signaleren dat deze attributies over het beginpunt van een *kinky sexual interest* een vroeg onderdeel vormen van het narratief dat mensen maken om hun seksuele identiteit te ontwikkelen. Terecht wijzen ze er ook op dat het onderzoek naar hoe die BDSM-identiteitsvorming dan verder verloopt nog maar weinig onderzocht is. Hierbij dient de kanttekening gemaakt te worden dat sommigen personen aan BDSM doen, maar hun identiteit niet labelen als BDSM (Coppens, et al., 2020). Wat voor die differentiatie zorgt is onbekend.

Naast onderzoek naar BDSM-identiteitsvorming als zodanig, is er ook aandacht voor intersectionaliteit: hoe verhoudt een BDSM-interesse of identiteit zich tot andere identiteitsaspecten? Meeker, McGill en Rocco (2020) concluderen bijvoorbeeld dat heel wat vrouwen die zichzelf als feministisch zien en als onderdanig bij BDSM nogal eens conflicten ervaren tussen deze twee identiteitsaspecten. Sommige zullen deze conflicten oplossen, maar voor anderen zal dat niet lukken, met een negatieve impact op hun welbevinden.

### *Sadisme zonder instemming*

Geïnitieerd door Marshall en Kennedy met een review in 2003, waarin ze aantoonde dat seksueel sadisme een niet betrouwbare noch valide diagnose was, is er de afgelopen 20 jaren desondanks meer aandacht gekomen voor wat initieel als *severe sadism* werd gelabeld, maar tegenwoordig wordt benoemd als *coercive sexual sadism* (disorder). Deze wordt gedefinieerd als een seksuele interesse, voorkeur of parafilie waarbij een persoon seksueel aangetrokken en opgewonden wordt van het sadistisch bejegenen van een andere persoon zonder dat deze er toestemming voor heeft gegeven.

Hoe wordt seksueel sadisme zonder toestemming theoretisch begrepen? Empirisch gevalideerde theorieën zijn er niet (Mokros, et al., 2019; Mokros, 2018). Wel zijn er aanwijzingen dat deze seksuele interesse/voorkeur geassocieerd is met psychologisch, fysiek en seksueel misbruik in de kindertijd; alsook met hyperseksualiteit en externalisering in de adolescentie (Robertson, et al., 2018). Hoe deze factoren echter procesmatig leiden tot *coercive sexual sadism disorder* blijft vooralsnog onbekend, temeer omdat een aantal van deze factoren ook samenhangen met andere vormen van seksueel deviant gedrag (vergelijk bijvoorbeeld Robertson, et

al., 2018; met Knight & Knight-Sims, 2011). Longpré, Guay en Knight (2018) concluderen op basis van padanalytisch onderzoek dat de genoemde factoren samenhangen met drie verschillende paden naar seksueel sadisme zonder toestemming in de volwassenheid. In het disinhibitie-pad gaat het vooral om ontremming bij psychopathische personen of bij personen die drugs misbruiken, waardoor zij zich seksueel sadistisch gaan gedragen. In het schizoïde pad betreft het volwassenen met gevoelens van minderwaardigheid, die geïsoleerd en afgezonderd leven en/of een schizoïde persoonlijkheidsstoornis hebben. Het derde pad is narcisme en gemeenheid of een narcistische persoonlijkheidsstoornis. Maar wederom is de vraag hoe specifiek dit alles is voor de seksueel sadisme stoornis? Of is het vooral de sterke mate van ernst van deze factoren die leiden tot seksueel sadisme zonder instemming. Vooralsnog blijven we het antwoord schuldig.

Meer vooruitgang is er geboekt in het ontwikkelen van meetinstrumenten van sadisme zonder instemming. Waar Marshall en Kennedy (2003) ongeveer 15 jaar geleden vaststelden dat de diagnose seksueel sadisme onbetrouwbaar was, zijn er sindsdien verschillende vragenlijsten gevalideerd voor het meten van seksueel sadisme zonder instemming (voor een overzicht: Nitschke & Marshall, 2018). Voorbeelden zijn de *Sexual Sadism Scale* (Gonçalves et al., 2019; Stefanska et al., 2019) en de *Massachusetts Treatment Center Sadism Scale* (Longpré, et al. (2019) om seksueel sadisme zonder instemming te meten

### Discussie

Wie de theoretisch psychologische ontwikkelingen van de afgelopen 25 jaren overziet, zal tot de vaststelling komen dat er - met uitzondering van de neurobiologisering van (sommige) parafilieën vanuit een pathologisch perspectief en de theorievorming over BDSM vanuit een normaliserend perspectief - weinig nieuws onder de zon is: parafilieën en parafiele stoornissen worden theoretisch slecht begrepen. We weten niet wat hun ontwikkeling bepaalt (Bradford, & Ahmed, 2014; Balon, 2016) en er zijn weinig of geen nieuwe gezichtspunten ontwikkeld in de afgelopen 25 jaren in de meeste psychologische theorieën. Sommigen zullen dit betreuren omdat ze menen dat een betere seksuologie ook een seksuologie is die gekenmerkt wordt door gevalideerde theorievorming over de (ontwikkeling van en vormgeving aan de) diversiteit van seksuele smaken. Anderen zullen dit een goede zaak vinden omdat ze ervan overtuigd zijn dat het zoeken naar een etiologie, pathogenese of ontwikkeling van diversiteit vooral gedaan wordt vanuit de veronderstelling dat een parafilie per definitie genezen moet worden en dat dit gezichtspunt ethisch onacceptabel

<sup>3</sup> Of deze verhoogde bewustzijnstoestand gelijkgesteld kan worden met een coping-mechanisme is nog een open vraag, aangezien Verschuieren en collega's (in druk) recent vonden dat 40% van hun steekproef BDSM gebruikte als een coping voor negativiteit in hun leven. Anderzijds is er het al wat oudere werk van Baumeister (1989) dat de theorie verdedigt dat BDSM een ontsnapingsmechanisme is voor de druk van het geïndividualiseerde zelf.

is (Zie voor een prototypische illustratie van deze twee gezichtspunten, Beech et al., 2016; Moser & Kleinplatz, 2020). Zelf willen we opmerken - zoals we reeds eerder deden (bijvoorbeeld Gijs, 1983; 2004) - dat dit ethische gezichtspunt belangrijk is: het is niet ethisch om de resultaten van wetenschappelijk onderzoek te gebruiken voor onethische doeleinden. Dit lijkt ons echter niet automatisch te impliceren dat iedere psychologische theorie die variatie of diversiteit op een ontwikkelingspsychologische manier probeert te verklaren per definitie onethisch zou zijn. Mensen verschillen nu eenmaal (ook) en een valide psychologische theorie dient ook in staat te zijn om deze variatie/diversiteit ontwikkelingspsychologisch te verklaren. Wel pleiten we er voor dat psychologische theorieën uitdrukkelijk hun (ethische) basisassumpties expliciteren. Zo is het bijvoorbeeld opvallend dat vele, zometer alle, recente neurobiologische modellen impliciet lijken te vertrekken van het gezichtspunt dat seksuele attractie tot kinderen geen variatie of diversiteit kan (mag?) zijn omdat seks met kinderen maatschappelijk onacceptabel is. Hoewel we dit maatschappelijke gezichtspunt over seks met kinderen onderschrijven, betekent dat niet dat neurobiologische variatie per definitie gepathologiseerd moet worden. Wel dat gebruikte criteria om te spreken van een neurobiologische verstoring of stoornis expliciet dienen gemaakt te worden, alsook dat de keuze voor deze criteria theoretisch en ethisch verantwoord wordt. Ter vergelijking: wie zal de muzikale kwaliteit van bijvoorbeeld Bach of Prince neurobiologisch bestuderen als een stoornis? Maar met betrekking tot atypische seksuele interesses, voorkeuren of parafilieën was en is dat nog steeds al te vaak het geval. Uit het voorgaande volgt ons inziens niet per definitie dat er niet meer zou gesproken mogen worden over pathologische 'seksuele smaken'. Wel dat pathologie dan expliciet gedefinieerd en theoretisch verantwoord dient te worden, alsook dat empirisch aangetoond wordt dat de (gedefinieerde) kenmerken van pathologie karakteristiek zijn voor een atypische 'seksuele smaak'. Het is overduidelijk dat de seksuologie, psychiatrie en psychologie een slechte *track record* hebben op dit gebied (Bancroft, 1989, 2009; Moser & Kleinplatz, 2020; voor een bredere contextualisering, zie ook De Block & Adriaens, 2013).

Maar niet alleen de definitie van wat normaal is, vormt een probleem in dit deelveld, ook de definitie van een parafilie is problematisch. Termen als seksuele interesse, seksuele voorkeur, seksuele oriëntatie en parafilie worden vaak door elkaar gebruikt, vaak zonder definitie (zie Smid et al., 2011). Geen wonder dat er veel conceptuele verwarring is!

Naast dit algemene beeld, zijn er twee trends die afgelopen twintig jaren opvallend in de psychologische theorievorming over parafilieën/parafiele stoornissen. De eerste is de neurobiologisering en neuropsychologisering van pedofilie en seksueel misbruik van een kind vanuit een pathologisch gezichtspunt. Net zoals de belangrijkste ontwikkelaars van dit perspectief (Jo-

yal, et al., 2020), is het onze overtuiging dat er evenwel nog lang geen sprake is van een gevalideerde theorie die helder verklaart waardoor ons brein soms wel, soms niet, soms meer, soms minder een '(pedofiele) parafiele smaak' genereert. Een nieuwere ontwikkeling, met heel oude wortels in een psycho-analytisch perspectief, is de theorievorming over activering, gebruik en effecten van een parafiele interesse. Hoewel zowel de neurobiologisering als de theorievorming over activering, gebruik en effecten van een parafilie vooral plaatsvonden binnen een forensische context, lijkt ons dat de neurobiologische fundering (van de inhoud) van een parafilie, de activering, het gebruik ervan en de effecten aandacht verdienen in elke psychologische theorie over diversiteit/variatie in 'seksuele smaken'. Het maakt wat dat betreft niet uit of het gaat om theorievorming binnen een normaliserend of pathologiserend perspectief. Aansluitend daarbij is het nog prille onderzoek naar de neurobiologische aspecten van BDSM een positieve ontwikkeling.

De tweede dominante trend is de normalisering van BDSM met bijbehorende theorievorming. Allereerst is er de conceptuele splitsing van BDSM in twee vormen: BDSM met instemming en BDSM zonder instemming. De eerste klasse is - mede op basis van empirisch onderzoek - gedepathologiseerd en de focus van de psychologische theorievorming sluit daarbij aan: er is niet meer alleen aandacht voor etiologische of ontwikkelingspsychologische vragen, maar de theoretische focus verschuift eerder naar vragen over identiteits- en relationele vormgeving van BDSM en welke invloed hun sociale en culturele omgeving daarop heeft.

### Conclusie

Teveel? Te weinig? vroeg de titel van deze bijdrage zich af. Hoe belangrijk ook, volgens ons gaat er teveel en te exclusieve aandacht uit naar de vraag "Welke atypische seksuele smaken zijn (ab)normaal?" Momenteel is er over het antwoord op die vraag geen consensus, waarbij twee concurrerende paradigma's gelden. Het ligt niet voor de hand dat deze tweevoudigheid snel opgelost zal zijn (zie de analyse van DeBlock en Adriaens, 2013). Gelet op de enorme heterogeniteit van de psychologische theorievorming over parafilieën, is er meer aandacht nodig voor validering van gangbare psychologische theorieën, zodat duidelijk wordt welke empirisch ondersteund worden en welke niet. Om dat te kunnen doen, zijn betere definities en betere meetinstrumenten en methodologische designs nodig. In het bijzonder pleiten wij voor - hoe onpopulair ze ook zijn - prospectieve longitudinale designs en experimentele proefopzetten ter toetsing van theoretische proposities of hypothesen. Tevens pleiten we voor - veel meer dan tot nog toe gedaan is - kwalitatief onderzoek naar hoe mensen hun parafiele ontwikkeling, hun functioneren, hun identiteit- en relationele vorming zelf ervaren.

Aangezien er geen eenheid is in de psychologische theorievorming over parafilieën, wel integendeel, zal

iedere clinicus voor zichzelf dienen uit te maken welke theorie bij welke cliënt (en waarom) toe te passen (vergelijk Fedoroff, 2020a). In die zin kunnen de verschillende theorieën gebruikt worden als heuristieken om het psychologisch functioneren in kaart te brengen of om factoren klinisch in kaart te brengen die diagnostisch relevant geacht worden. Recent heeft Fedoroff (2020b) erop gewezen dat aansluitend bij deze klinische flexibiliteit, het wijs is om klinisch niet te veel stil te staan bij etiologische en theoretische perspectieven, maar veeleer te focussen op de vraag wat er aan de hand is, welke doelen worden nagestreefd en met welke interventies deze te bereiken. Hoe verleidelijk Fedoroff's (2020a) alternatief ook is, wij veronderstellen dat atheoretisch kijken klinisch nagenoeg onmogelijk is en dat de beschikbare evidentie niet toelaat te concluderen wat effectieve behandelingen zijn van parafilieën. Daarom pleiten we ervoor om, indachtig Lewins adagium "Niets zo praktisch, als een goede theorie", de (validering van de) psychologische theorievorming niet (verder) te verwaarlozen.

## Literatuur

- Akerman, G., Perkins, D., & Bartels, R.M. (Eds.) (2020). *Assessing and managing problematic sexual interest. A practitioner's guide*. London: Routledge.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition. Arlington: Author.
- American Psychiatric Association (2014). *Handboek voor de classificatie van psychische stoornissen (DSM-5). Nederlandse vertaling van Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition*. Amsterdam Boom.
- Bailey, J.M. (2015). A failure to demonstrate changes in sexual interest in pedophilic men: Comment on Müller et al. (2014). *Archives of Sexual Behavior*, 44, 249-252.
- Balthazart, J. (2016). Sex differences in partner preferences in humans and animals. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 371: 20150118.
- Balon, R. (2016). Introduction to the realm of paraphilias. In: R. Balon (Ed.). *Practical guide to paraphilia and paraphilic disorders* (pp. 1-14). New York: Springer.
- Bancroft, J. (1989). *Human sexuality and its problems*. London: Churchill Livingstone.
- Bancroft, J. (2009). *Human sexuality and its problems* (3th ed.). London: Churchill Livingstone.
- Barbaree, H. E. & Seto, M. C. (1997). Pedophilia: Assessment and treatment. In: R.D. Laws & W. O'Donohue (Eds.). *Sexual deviance: Theory, assessment, and treatment* (pp. 175-193). New York: Guilford Press.
- Bartels, R. M. (2020). Sexual fantasy use as a proxy for assessing deviant sexual interest. In: G. Akerman, D. Perkins, & R.M. Bartels (Eds.). *Assessing and managing problematic sexual interests. A practitioner's guide* (pp.115-129). London: Routledge.
- Bartels, R. M., Harkins, L., Harrison, S. C., Beard, N., & Beech, A. R. (2018). The effect of bilateral eye-movements versus no eye-movements on sexual fantasies. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 59, 107-114.
- Bartels, R. M. & Beech, A. R. (2016). Theories of deviant sexual fantasy. In: D. P. Boer (Ed.). *The Wiley handbook on the theories, assessment, and treatment of sexual offending: Volume 1: Theories* (165-186). London: Wiley.
- Bartels, R. M. & Gannon, T. A. (2011). Understanding the sexual fantasies of sex offenders and their correlates. *Aggression and Violent Behavior*, 16, 551-561.
- Bayer, R. (1981). *Homosexuality and American psychiatry. The politics of diagnosis*. New York: Basic Books.
- Beech, A. R., Miner, M. H., & Thornton, D. (2016). Paraphilias in in the DSM-5. *Annual Review of Clinical Psychology*, 12, 383-406.
- Both, S. (2020). Een leertheoretisch perspectief op seksueel functioneren. *Tijdschrift voor Seksuologie*, 44, 84-93.
- Bocklandt, E., & Vilain, E. (2007). Sex differences in brain and behavior: hormones versus genes. *Advances in Genetics*, 59, 245-266.
- Botta, D., Nimbi, F. M., Tripodi, F., Silvaggi, M., & Simonelli, C. (2019). Are role and gender related to sexual function and satisfaction in men and women practicing BDSM? *Journal of Sexual Medicine*, 16, 463-473.
- Bradford, J. & Ahmed, A. G. (2014). Preface: The natural history of the paraphilias. *Psychiatric Clinics of North America*, 37: xi-xv.
- Bramble, M. S., Lipson, A., Vashist, N., & Vilain, E. (2017). Effects of chromosomal sex and hormonal influences on shaping sex differences in brain and behavior: Lessons from cases of disorders of sex development. *Journal of Neuroscience Research*, 95, 65-74.
- Brown, A., Barker, E. D., & Rahman, Q. (2020). A systematic scoping review of the prevalence, etiological, psychological, and interpersonal factors associated with BDSM. *The Journal of Sex Research*, 57, 781-811.
- Cantor, J. M. (2015a). Purported changes in pedophilia as statistical artefacts: Comment on Müller et al. (2014). *Archives of Sexual Behavior*, 44, 253-254.
- Cantor, J. M. (2015b). *Brain research and pedophilia*. Utrecht: NL-ATSA.
- Cantor, J. M., Kabani, N., Christensen, B. K., Zipursky, R. B., Barbaree, H. E., Dickey, R., Klassen, P. E., Mikulis, D. J., Kuban, M. E., Blak, T., Richards, B. A., Hanratty, M. K., & Blanchard, R. (2008). Cerebral white matter deficiencies in pedophilic men. *Journal of Psychiatric Research*, 42, 167-183.
- Carlström, C. (2019). BDSM, becoming and the flows of desire. *Culture, Health & Sexuality*, 21, 404-415.
- Carvalho, J., Bradford, J., Murphy, L., Briken, P., & Fedoroff, P. (2020). Measuring pedophilic interest. *The Journal of Sexual Medicine*, 17, 378-392.
- Coluccia, A., Gabbrielle, M., Gualtieri, G., Ferretti, F., Pozza, A., & Fagioli, A. (2016). Sexual masochism disorder with asphyxiophilia: A deadly yet underrecognized disease. *Case Reports in Psychiatry*, article ID 5474862.
- Coppens, V., Ten Brink, S., Huys, W., Fransen, & Morrens, M. (2020). A survey on BDSM-related activities: BDSM experience correlates with age of first exposure, interest profile, and role identity. *Journal of Sex Research*, 57, 129-136.
- Cortoni, F. & Marshall, W. L. (2001). Sex as a coping strategy and its relationship to juvenile sexual history and intimacy in sex offenders. *Sexual Abuse*, 13, 27-43.
- Cummings, J. L., & Mega, M. S. (2003). *Neuropsychiatry and behavioral neuroscience*. Oxford: Oxford University Press.
- Damm, C., Dentato, M. P., & Bush, N. (2018). Unravelling intersecting identities: Understanding the lives of people who practice BDSM. *Psychology & Sexuality*, 9, 21-37.
- De Block, A. & Adriaens, P. (2013). Pathologizing sexual deviance: A history. *Journal of Sex Research*, 50, 276-298.
- De Neef, N., Coppens, V., Huys, W., & Morrens, M. (2019). Bondage-Discipline, Dominance-submission and Sadomasochism (BDSM) form an integrative perspective: A systematic review. *Sexual Medicine Reviews*, 7, 129-144.
- Dillien, T., Goethals, K., Sabbe, B., & Brazil, I. (2020). The neuropsychology of child sexual offending: A systematic review. *Aggression and Violent Behavior*, 54, 101406.
- Dunkley, C. R. & Brotto, L. A. (2018). Clinical considerations in treating BDSM-practitioners: A review. *Journal of Sex and Marital Therapy*, 44, 701-712.

- Dunkley, C. R. & Brotto, L. A. (2019). The role of consent in the context of BDSM. *Sexual Abuse*, 32, 657-678.
- Dunkley, C. R., Henshaw, C.D., Henshaw, S.K., & Brotto, L.A. (2020). Physical pain as pleasure: A theoretical perspective. *The Journal of Sex Research*, 57: 421-437.
- Fedoroff, J. P. (2020a). *The paraphilias. Changing suits in the evolution of sexual interests paradigms*. Oxford: Oxford University Press.
- Fedoroff, J. P. (2020b). The pedophilia and orientation debate and its implications for forensic psychiatry. *Journal of the American Academy of Psychiatry and Law*, 48, 146-152.
- Fedoroff, J. P., Curry, S., Müller, K., Ranger, R., Briken, P., & Bradford, J. (2015). Evidence that arousal to pedophilic stimuli can change: Response to Bailey, Cantor, and Lalumiere. *Archives of Sexual Behavior*, 44, 259-263.
- Flor-Henry, P. (1987). Cerebral aspects of sexual deviation. In: G. D. Wilson (Ed.). *Variant sexuality: Research and theory* (pp. 49-83). London: Croom Helm.
- Freud, S. (1905). *Drei Abhandlungen zur Sexualtheorie. Gesammelte Werke* 5. Frankfurt am Main: Fisher Verlag.
- Gee, D. G., Ward, T. & Eccleston, L. (2003). The function of sexual fantasies for sex offenders: A preliminary model. *Behavior Change*, 20, 44-60.
- Gee, D. G., Devilly, G. J., & Ward, T. (2004). The content of sexual fantasies of sex offenders. *Sexual Abuse*, 16, 315-331.
- Gee, D. G., Ward, T., Belofastov, A., & Beech, A. R. (2006). The structural properties of sexual fantasies for sexual offenders: A preliminary model. *Journal of Sexual Aggression*, 12, 213-226.
- Georgiadis, J., Janssen, E., van Beek, A., & Bakker, J. (2018). De biologie van seksualiteit. In: L. Gijs, L. Aerts, M. Dewitte, P. Enzlin, J. Georgiadis, B. Kreukels & E. Meuleman (Red.). *Leerboek Seksuologie* (3de herziene druk, pp. 37-96). Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Gijs, L. (1983). Tegen de (psychotherapeutische) onderdrukking van homoseksualiteit. *Tijdschrift voor Seksuologie*, 7, 158-165.
- Gijs, L., Cohen-Kettenis, P. & Van der Schoot, P. (1994). Psychologische en biologische theorieën over parafilieën. *Tijdschrift voor Seksuologie*, 18, 3-32.
- Gijs, L. (2008). Paraphilia and paraphilia related disorders. In: D. L. Rowland & L. Incrocci (Eds.). *Handbook of sexual and gender identity disorders* (pp. 491-528). New York: Wiley.
- Gijs, L. (2018). Parafilieën en parafiele stoornissen. In: L. Gijs, L. Aerts, M. Dewitte, P. Enzlin, J. Georgiadis, B. Kreukels, & E. Meuleman (Red.). *Leerboek seksuologie* (3<sup>de</sup> herziene druk, pp. 453-478). Houten: Bohn Van Loghum Stafleu.
- Gonçalves, L. C., Rossegger, A., Gerth, J., Singh, J. P., & Endrass, J. (2020). Sexual sadism among sex offenders in Switzerland. *Sexual Abuse*, 32, 79-100.
- Grundman, D., Krupp, J., Scherner, G., Amelung, T., & Beier, K. (2016). Stability of self-reported arousal to sexual fantasies involving children in a clinical sample of pedophiles and hebephiles. *Archives of Sexual Behavior*, 45, 1153-1162.
- Grundman, D., Krupp, J., Scherner, G., Amelung, T., & Beier, K. M. (2017). Response to Tozdan and Briken's (2016) "Accepting sexual interest in children as unchangeable: One claim fits for all?". *Archives of Sexual Behavior*, 46, 335-336.
- Hanson, R. K. & Morton-Bourgon, K. E. (2005). The characteristics of persistent sexual offenders: A meta-analysis of recidivism studies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73, 1154-1163.
- Harris, A., Brewley, S., & Meads, C. (2020). Sex hormone levels in lesbian, bisexual, and heterosexual women: Systematic review and exploratory meta-analysis. *Archives of Sexual Behavior*, 49, 2405-2420.
- Holvoet, L., Huys, W., Coppens, V., Seeuws, J., Goethals, K., & Morrens, M. (2017). Fifty shades of Belgian gray: The prevalence of BDSM-related fantasies and activities in the general population. *The Journal of Sexual Medicine*, 14: 1152-1159.
- Hucker, S. J. (1985). Self-harmful sexual behavior. *Psychiatric Clinics of North-America*, 8, 323-337.
- Hucker, S. J. (2008). Sexual masochism: Psychopathology and theory. In: D. R. Laws, & W. T. O'Donohue (Eds.). *Sexual deviance: Theory, assessment, and treatment* (2<sup>nd</sup> ed., pp. 250-263). New York: Guilford Press.
- Hughes, S. D. & Hammack, P. L. (2020). Narratives of the origins of kinky sexual desire held by users of a kink-oriented social networking website. *The Journal of Sex Research*. doi: 10.1080/00224499.2020.1840495
- Jansen, D. F. (2014). "Paraphilia": Accultural or anti-anthropological? *Sexual Offender Treatment*, 9, 1-13.
- Jordan, K., Wild, T. S. N., Fromberger, P., Muller, I., & Muller, J. L. (2020). Are there any biomarkers for pedophilia and sexual abuse? A review. *Frontiers in Psychiatry*, 10, 940.
- Joyal, C. C., Kärgel, C., Kneer, J., Amelung, T., Mohnke, S., Tenbergen, G., Walter, H., & Kruger, T. H. C. (2019). The neurobiological origins of pedophilia: Not that simple. *Journal of Sexual Medicine*, 16, 153-154.
- Kargel, C., Massau, C., Weiss, S., Walter, M., Borchardt, V., Kruger, T. H., C., et al. (2017). Evidence for superior neurobiological and behavioral inhibitory control abilities in non-offending as compared to offending pedophiles. *Human Brain Mapping*, 38, 1092-1104.
- Kinsey, A. C., Pomeroy, W. B., & Martin, C. E., & Gebhard, P. E. (1949). Concepts of normality and abnormality in sexual behaviour. In: P. H. Hoch, & J. Zubin (Eds.). *Psychosexual development in health and disease* (pp. 11-52). New York: Grune & Stratton.
- Kleinplatz, P. J. & Diamond, L. (2014). Sexual diversity. In: D. L. Tolman & L. M. Diamond (Eds.). *APA Handbook of sexuality and psychology. Volume 1: Person-based approaches* (pp. 245-267). Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Knight, R. A. & Sims-Knight, J. E. (2011). Risk factors for sexual violence. In: J. W. White, M. P. Koss, & A. E. Kazdin (Eds.). *Violence against women and children: Volume 1: Mapping the terrain* (pp. 125-130). Washington: American Psychological Association.
- Kreukels, B. P. C. & Steensma, T. D. (2020). Theorievorming over genderidentiteit en genderincongruentie. *Tijdschrift voor Seksuologie*, 44, 198-208.
- Labrecque, F., Potz, A., Larouche, E., & Joyal, C. C. (2020). What is so appealing about being spanked, flogged, dominated, or restrained? Answers from practitioners of sexual masochism/submission. *The Journal of Sex Research* doi: 10.1080/00224499.2020.1767025.
- Lalumiere, M. L. (2015). The lability of pedophilic interests as measured by phallometry. *Archives of Sexual Behavior*, 44, 255-258.
- Laumann, E. O., Gagnon, J. H., Michael, R. T. & Michaels, S. (1994). *The social organization of sexuality. Sexual practices in the United States. The complete findings from America's most comprehensive survey of sexual behavior*. Chicago: University of Chicago Press.
- Leitenberg, H. & Henning, K. (1995). Sexual fantasy. *Psychological Bulletin*, 117, 469-486.
- Laws, D. R. & O'Donohue, W. T. (Eds.) (2008). *Sexual deviance: Theory, assessment, and treatment*. New York: Guilford Press.
- Lin, K. (2017). The medicalization and demedicalization of kink: Shifting contexts of sexual politics. *Sexualities*, 20: 302-323.
- Longpré, N., Guay, J. & Knight, R. A. (2018). The developmental antecedents of sexually sadistic behaviour. In: J. Proulx, Beaugregard, E., Carter, A. J., Mokros, A., R. Darjee, & J. James (Eds.). *Routledge international handbook of sexual homicide studies* (pp. 283-302). London: Routledge.
- Longpré, N., Guay, J. P., Knight, R. A. (2019). MTC Sadism Scale: toward a dimensional assessment of severe sexual sadism with behavioral markers. *Assessment*, 26, 70-84.
- Lothstein, L. M. (2019). The rending of the Skin-Ego and Second Skin: The formation of paraphilias as attempts to contain, repair, and transform the damaged self. *Psychoanalytic Perspectives*, 16, 48-69.
- Luo, S. & Zhang, X. (2018a). Empathy in female submissive BDSM practitioners. *Neuropsychologia*, 116, 44-51.

- Luo, S. & Zhang, X. (2018b). Embodiment and humiliation moderation of neural responses to others' suffering in female submissive BDSM practitioners. *Frontiers in Neuroscience*, 12, article 463.
- Marshall, W. L. (2020). Book review: The paraphilias: Challenging suits in the evolution of sexual interest paradigms by Paul Fedoroff. *Journal of Sex and Marital Therapy*, 46, 399-401.
- Marshall, W. L. & Kennedy, P. (2003). Sexual sadism in sex offenders. An elusive diagnosis. *Aggression and Violent behaviour*, 8, 1-22.
- McCrae, R. R. & Costa, P. T. (2008). The Five-factor theory of personality. In: O.P., John, R. W., Robins, R. W., & L. A., Pervin, (Eds.). *Handbook of personality: Theory and research* (3th ed., pp. 159-181). New York: Guilford Press.
- McGuire, R. J., Carlisle, J. M., & Young, B. G. (1965). Sexual deviation as conditioned behaviour: A hypothesis. *Behaviour Research and Therapy*, 2, 185-190.
- McPhail, I. V., Hermann, C. A., Fernane, S., Fernandez, Y. M., Nunes, K. L. & Cantor, J. M. (2019). Validity in phallometric testing for sexual interests in children: A meta-analytic review. *Assessment*, 26, 535-551.
- Meeker, C., McGill, C. M., & Rocco, T. S. (2020). Navigation of feminist and submissive identity by women in the BDSM community: A structured literature review. *Sexuality and Culture*, 24, 1594-1618.
- Meijer, I. H. (2003). Prejudice, social stress and mental health in lesbian, gay, and bisexual populations: conceptual issues and research evidence. *Psychological Bulletin*, 129, 674-697.
- Merskey, H. & Bogduk, N. (1994). *Classification of chronic pain. IASP task force on taxonomy*. Seattle, WA: International Association for the Study of Pain Press.
- Mokros, A. (Section editor) (2018). Part II: Sexual sadism. In: J. Proulx, E. Beaugregard, A. J. Carter, A. Mokros, R. Darjee, & J. James (Eds.). *Routledge international handbook of sexual homicide studies* (pp. 251-325). London: Routledge.
- Mokros, A. & Habermeyer, E. (2016). Regression to the mean mimicking changes in sexual arousal to child stimuli in pedophiles. *Archives of Sexual Behavior*, 45, 1863-1867.
- Mokros, A., Wessels, J., Hofmann, M., & Nitschke, J. (2019). Coercive sexual sadism: A systematic qualitative review. *Current Psychiatry Reports*, 21, 135.
- Money, J. (1986). *Lovemaps. Clinical concepts of sexual/erotic health and pathology, paraphilia and gender transpositions in childhood, adolescence, and maturity*. New York: Irvington Publishers.
- Mohnke, S., Müller, S., Amelung, T., Krüger, T. H. C., Ponseti, J., Schiffer, B., Walter, K. M., & Walter, H. (2014). Brain alterations in pedophilia: A critical review. *Progress in Neurobiology*, 122, 1-23.
- Moser, C. & Kleinplatz, P. J. (2020). Conceptualization, history, and the future of the paraphilias. *Annual Review of Clinical Psychology*, 16, 379-399.
- Müller, K., Curry, S., Ranger, R., Briken, P., Bradford, J. & Fedoroff, J. P. (2014). Changes in sexual arousal as measured by penile plethysmography in men with pedophilic sexual interest. *Journal of Sex and Marital Therapy*, 11, 1221-1229.
- Nitschke, J. & Marshall, W. L. (2018). An evaluation of assessments of sexual sadism. In: J. Proulx, E. Beaugregard, A.J. Carter, A. Mokros, R. Darjee, & J. James (Eds.). *Routledge international handbook of sexual homicide studies* (pp.303-316). London: Routledge.
- Plummer, K. (1975). *Sexual stigma: An interactionist account*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Richters, J., Visser, R. O., de Rissel, R. E., Grulich, A. E., & Smith, A. M. (2008). Demographic and psychosocial features of participants in Bondage and Discipline, 'Sadomasochism' or Dominance and Submission (BDSM): Data from a national survey. *Journal of Sexual Medicine*, 5, 1660-1668.
- Robertson, C., Graham, F. J., Krstic, S., & Knight, R. A. (2018). The aetiology of forensic sexual sadism. From experiential perturbations to symptomatology. In Proulx, E. Beaugregard, A. J. Carter, A. Mokros, R. Darjee, & J. James (Eds.). *Routledge international handbook of sexual homicide studies* (pp. 269-282). London: Routledge.
- Schiffer, B., Peschel, T., Paul, T. Gizewski, K., Forsting, M., Leygraf, N. et al. (2007). Structural brain abnormalities in the frontostriatal system and cerebellum in pedophilia. *Journal of Psychiatric Research*, 41, 753-762.
- Schiffer, B., Amelung, T., Pohl, A., Kaergel, C., Tenbergen, G., Gerwin, H., & Marr, V. (2017). Gray matter anomalies in pedophiles with and without a history of child sexual offending. *Translational Psychiatry*, 7, e1129.
- Schuerwegen, Huys, W., Coppens, V., de Neef, N., Henckens, J., Goethals, K., & Morrens, M. (2020). The psychology of kink: A cross-sectional survey study investigating the role of sensation seeking and coping style in BDSM related interests. *Archives of Sexual Behavior*. doi: 10.1007/s10508-020-01807-7
- Seto, M.C. (2017). The puzzle of male chronophilias. *Archives of Sexual Behavior*, 46, 3-22.
- Seto, M. C. (2018). *Pedophilia and sexual offending against children. Theory, assessment, and intervention* (2<sup>nd</sup> ed.). Washington: American Psychological Association.
- Seto, M. C. (2019). The motivation-facilitation model of sexual offending. *Sexual Abuse*, 31, 3-24.
- Smid, W., van Beek, D., & Troelstra, J. (2011). Proxy measures of sexual deviancy. In: D. P. Boer, R. Eher, L. A. Craig, Miner, M. H. & Pfäfflin, F. (Eds.). *International perspectives on the assessment and treatment of sexual offenders* (pp. 172-191). London: Wiley.
- Socarides, C. W. (1988). *The preoedipal origin and psychoanalytic therapy of sexual perversions*. Madison: International Universities Press.
- Stefanska, E. B., Nitschke, J., Carter, A. J., & Mokros, A. (2019). Sadism among sexual homicide offenders: Validation of the Sexual Sadism Scale. *Psychological Assessment*, 26, 70-84.
- Stolérú, S., Moulrier, V., & Fontelle, V. (2019). Development and preliminary validation of the pedophilic fantasies, desires, and activities questionnaire. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 64, 1134-1155.
- Stoller, R. J. (1975). *Perversion: The erotic form of hatred*. New York: A Delta Book.
- Stoller, R. J. (1991). *Pain and passion. A psychoanalyst explores the world of S&M*. New York: Plenum Press.
- Swaab, D. (2010). *Wij zijn ons brein. Van baarmoeder tot alzheimer*. Amsterdam: Uitgeverij Contact.
- Tenbergen, G., Wittfoth, M., Frieling, H., Ponseti, J., Walter, M., Walter, H., Beier, K., Schiffer, B., & Kruger, T. H. C. (2015). The neurobiology and psychology of pedophilia: Recent advances and challenges. *Frontiers in Human Neuroscience*, 9, 344.
- Thibaut, F., Cosyns, P., Fedoroff, J. P., Briken, P., Goethals, K., Bradford, J. M. W. & The WFSBP Task Force on Paraphilias (2020). The World Federation of Societies of Biological Psychiatry (WFSBP) 2020 guidelines for the pharmacological treatment of paraphilic disorders. *The World Journal of Biological Psychiatry* doi: 10.1080/15622975.2020.1744723.
- Thornton, D., Ambroziak, G., Kahn, R., & Mundt, J. (2018). Advances in the assessment of sexual deviance. *Current Psychiatry Reports*, 20, 55.
- Thornton, D. & Laws, D. R. (Eds.) (2009). *Cognitive approaches to the assessment of sexual interest in sexual offenders*. London: Wiley-Blackwell.
- Tozdan, S. & Briken, P. (2015). "I believed I could, so I did". A theoretical approach on self-efficacy beliefs to positively influence men with a risk to sexually abuse children. *Aggression and Violent Behavior*, 25, 104-112.
- Tozdan, S. & Briken, P. (2017). Accepting sexual interest in children as

- unchangeable: One claim fits for all? *Archives of Sexual Behavior*, 46, 331-333.
- Turner, D. & Rettenberger, M. (2020). Neuropsychological functioning in child sexual abusers. A systematic review. *Aggression and Violent Behavior*, 54, 101405
- Verbeeck, N. & Goethals, K. (2020). Psychiatrische diagnostiek van parafilieën, parafiele stoornissen, hyperseksualiteit en hun comorbiditeit. In: K. Goethals, De Boeck, M., Dillien, W., & Nuyts, A. (Red.). *Handboek behandeling van seksueel afwijkend gedrag* (pp. 125-149). Oud-Turnhout.
- Wismeijer, A. A. J., & van Assen, M. A. L. M. (2013). Psychological characteristics of BDSM practitioners. *Journal of Sexual Medicine*, 10, 1943-1952.
- World Health Organization (2019). *International Classification of Diseases and Related Health Problems*. Washington: Author.
- Wuyts, E., De Neef, N., Coppens, V., Franen, E., Schellens, E., Van der Pol, M., & Morrens, M. (2020). Between pleasure and pain: A pilot study on the biological mechanisms associated with BDSM interactions in dominants and submissives. *Journal of Sexual Medicine*, 17, 784-792.
- Yates, P. M., Hucker, S. J., & Kingston, D. A. (2008). Sexual sadism: Psychopathology and theory. In D. R. Laws, & W. T. O'Donohue (Eds.). *Sexual deviance. Theory, assessment, and treatment* (2d ed., pp. 213-230). New York: Guilford Press.

## Summary

### **Too much? Too little? Trends in psychological theory development about sexual interests, paraphilia, and paraphilic disorders during the past 25 years**

There are many psychological theories that try to explain paraphilias and paraphilic disorders. With the pathological and normalizing paradigms as a frame of reference prototypical trends of the last 25 years are described. Neurobiological models of pedophilia are used as a prototype of the pathological paradigm. Furthermore, the model of the functions of sexual interests, developed by Bartels, is described. Next, BDSM is used as a prototype of the normalizing paradigm. After evaluating the current state of this sexological field, clinical implications are outlined

**Keywords:** sexual variation; paraphilia; paraphilic disorder; psychological theory development

**Trefwoorden:** seksuele variatie; parafilie; parafiele stoornis; psychologische theorievorming

# Psychologische theorieën over seksualiteit: Een evaluatie

Jacques van Lankveld<sup>1</sup> & Luk Gijs<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Faculteit Psychologie, Open Universiteit, Heerlen, Nederland

<sup>2</sup>Instituut voor Familiale en Seksuologische Wetenschappen, KU Leuven, België

## Samenvatting

In dit themanummer over psychologische theorievorming over seksualiteit werden een achttal theoretische gezichtspunten beschreven, die een groot deel van de seksuologie bestrijken. De reikwijdte van deze theorieën wisselt: sommige beogen meerdere seksuele fenomenen te verklaren, andere zijn toegespitst op een specifiek seksueel fenomeen. In deze slotreflectie wordt de kwaliteit van deze theorieën geëvalueerd met wetenschapsfilosofische criteria zoals verklarende en predictieve kracht, empirische onderbouwing en klinische bruikbaarheid. Vastgesteld wordt dat sommige theoretische perspectieven regressief zijn en andere progressief. Verder worden een aantal knelpunten van de huidige psychologische theorievorming over seksualiteit gesignaleerd. Deze knelpunten betreffen vooral de westerse en ahistorische bias in de huidige psychologische theorievorming over seksualiteit.

Het huidige nummer van het Tijdschrift voor Seksuologie en het juni-nummer van dit jaar vormen samen een speciale uitgave over psychologische theorievorming in seksonderzoek. Deze bevat, naast het inleidende en dit afsluitende artikel van de gastredactie, in totaal acht inhoudelijke bijdragen. In de verschillende artikelen werd een selectie van psychologische theorieën over seksualiteit belicht: het sociaal-psychologische perspectief op gender en seksualiteit, de hechtingstheorie, de emotietheorie, de leertheorie, het evolutionair-psychologische perspectief, de cognitieve theorie, en enkele specifieke theoretische benaderingen van genderdysforie en parafilie. Aspecten van seksualiteit die aan bod kwamen waren: seksueel (dis)functioneren, genderverschillen in seksueel gedrag, relationeel functioneren rondom seks, partnerkeuze en jaloezie, seksueel geweld en genderdysforie en parafilie. Samen bestrijken deze aspecten een groot deel van het wetenschapsgebied van de seksuologie, al laten ze bepaalde verschijnselen, zoals bijvoorbeeld seksuele oriëntatie, vrijwel onbesproken.

Opgemerkt wordt dat andere wetenschappelijke tijdschriften op deze weg zijn voorgegaan. Zo wijdde het *Journal of Sex Research* in 1998 een volledig nummer aan de rol van theorie in seksonderzoek onder redactie van David Weis (1998). Deze uitgave van het TvS is echter geen herhaling van dat themanummer. De

theorieontwikkeling heeft niet stilgestaan en ruim 20 jaar aan seksonderzoek later is het zinvol om de stand van zaken opnieuw in kaart te brengen. Een verschil is verder dat deze speciale TvS uitgave volledig gericht is op de psychologische theorievorming, terwijl het special issue van het *Journal of Sex Research* ook biologische en antropologische theorieën omvatte. Deze komen niet aan bod in dit themanummer vanwege het eenvoudige gegeven dat beide gastredacteuren psycholoog zijn en biologische en medische theorieën buiten hun expertisegebied vallen.

## Goede en slechte theorie

De meeste van de besproken psychologische theorieën bieden geen allesomvattende verklaringen voor het volledige domein van de seksualiteit, maar richten zich op één of meer deelgebieden daarvan. Zo bevat deze speciale uitgave vier artikelen die ieder een theoretisch model van seksueel (dis)functioneren behandelen: de leertheorie, de cognitieve theorie, de hechtingstheorie en de emotietheorie. Deze theorieën bieden echter niet alleen verklaringen voor seksueel (dis)functioneren, maar ook voor psychische verschijnselen op andere wetenschapsgebieden dan de seksuologie. Dit geldt ook de evolutionair-psychologische theorie die verklaringen oppert voor een breder scala van seksuele gedragingen waaronder partnerkeuze en seksuele jaloezie, en de sociale theorie over genderverschillen die verklaringen geeft voor gender- en seksuele oriëntatie-specifieke normen en gedragingen op seksueel gebied. Beide laatste theorieën verklaren ook andere menselijke gedragingen.

Het artikel over genderdysforie daarentegen bespreekt en vergelijkt meerdere theoretische verkla-

Jacques van Lankveld is psycholoog, psychotherapeut en seksuoloog, en hoogleraar klinische psychologie aan de Open Universiteit.

Luk Gijs is psycholoog en universitair hoofddocent aan het Instituut voor Familiale en Seksuologische Wetenschappen van de Katholieke Universiteit Leuven.

ringsmodellen die zich beperken tot dat specifieke deelgebied van de seksuologie. Datzelfde doet het artikel over theorieën over parafilie. Er bestaan in het seksuologische onderzoeksveld dus zowel theorieën die gesitueerd zijn in de mainstream van de psychologie (sociale psychologie, evolutionaire psychologie, cognitieve psychologie, leerpsychologie, emotieleer) als specifieke seksuologische theorieën (zie de artikelen over verklaringmodellen voor genderdysforie en parafilie). In dat opzicht maakt seksonderzoek enerzijds dus onmiskenbaar deel uit van de psychologie in brede zin, maar het heeft anderzijds ook een zelfstandige positie, met theorievorming die alleen seksuele fenomenen probeert te verklaren. Deze tweevoudigheid vinden we op zichzelf een goede zaak. Het positioneert het onderzoek naar psychologische verklaringen van seksuele verschijnselen binnen het grotere vakgebied van de psychologie, zodat het seksonderzoek kan profiteren van de ontwikkelingen in de psychologie, terwijl anderzijds duidelijk wordt dat specifiek (psycho)seksuologisch onderzoek naar seksuele fenomenen zinvol is, omdat het niet volledig overlapt met het psychologisch onderzoek naar andere fenomenen. Natuurlijk kunnen er lastige situaties ontstaan als voorspellingen op basis van specifieke seksuologische theorieën strijdig blijken met algemene psychologisch theorieën; echter net zoals bij tegenstrijdige theorieën binnen hetzelfde domein kunnen kritische experimenten dienen als empirische toets voor de tegenstrijdige claims.

Alle besproken theorieën hebben hun aantrekkelijke kanten. Sommige onderzoekers en klinici zijn uitgesproken aanhangers van de ene theorie en verwerpen alle andere. Zo waarden sommigen Freud's psychoanalytische theorie over de seksuele ontwikkeling vanwege de diepe inzichten en verklaringen die deze theorie te bieden heeft voor klinische verschijnselen. Zij vinden daarentegen de leertheoretische verklaring van Skinner voor diezelfde verschijnselen armoedig en oppervlakkig. Aanhangers van de laatste brengen daar dan soms weer tegen in dat Skinner's theorie tot voorspellingen heeft geleid die de empirische toets keer op keer glansrijk bleken te doorstaan, terwijl die van Freud, ondanks zijn inhoudelijke rijkdom, nauwelijks empirisch getoetst is, volgens sommigen moeilijk om te zetten is in toetsbare hypothesen (Notturmo & McHugh, 1986), en bij het weinige experimentele onderzoek dat wel gedaan is gefalsificeerd werd (zie voor een overzicht: Eysenck, 1987). Wat de één dus beschouwt als een cruciale kwaliteit van een theorie is voor de ander van ondergeschikt belang, met andere woorden: beide partijen verschillen in hun metatheoretische opvattingen over wat een goede theorie moet doen en kunnen. Weer anderen zijn echter meer eclectisch en kiezen het theoretische model als uitgangspunt voor hun empirisch onderzoek dat naar hun inzicht het beste past bij het fenomeen in kwestie.

Het doel van deze afsluitende beschouwing van de gastredactie van deze speciale uitgave is het evalue-

ren van de kwaliteit van de behandelde theoretische perspectieven op seksualiteit. Let wel: we pretenderen niet een onafhankelijke en valide beoordeling te geven. Om te beginnen is er een *bias* in de geselecteerde theoretische modellen; we hebben een beperkte selectie gemaakt (maximaal acht theorieën) en alleen de meest gangbare en vaakst toegepaste theorieën zijn geselecteerd. Er is daarom geen reden om te verwachten dat één of meer daarvan als kwalitatief ondermaats of irrelevant beoordeeld zullen worden. Het is niet onze opzet om winnaars of verliezers te kiezen.

Wetenschappelijke theorieën hebben zowel sterke als zwakke kanten, afhankelijk van hoe ze 'presteren' in het licht van de verschillende functies van een theorie. Er zijn (uiteraard zouden we bijna zeggen) verschillende opvattingen in omloop over wat een wetenschappelijke theorie precies is, en wat de functies van een theorie zijn (Gray, 2017). De Groot's (1961, p. 42) definitie van een wetenschappelijke theorie van bijna 60 jaar geleden ("een systeem van logisch samenhangende, met name niet-strijdige, beweringen, opvattingen en begrippen betreffende een werkelijkheidsgebied, die zo zijn geformuleerd, dat het mogelijk is er toetsbare hypothesen uit af te leiden") vereist van een goede theorie slechts dat deze aan formeel-logische criteria voldoet en bovenal falsifieerbaar is, en specificereert geen functies van een theorie. Een recentere definitie van Gawronski en Bodenhausen (2015) ("Psychologische theorieën zijn gericht op het identificeren van algemene principes die kunnen worden gebruikt om beter te begrijpen waarom mensen zich gedragen zoals ze doen (verklaring) en om te voorspellen hoe mensen zich gedragen in bepaalde situaties (voorspelling)") omvat dergelijke functies wel.

Wij hebben voor de evaluatie in deze slotbeschouwing gekozen voor een definitie die aansluit bij de laatstgenoemde. Een psychologische theorie van seksualiteit dient om seksuele fenomenen te verklaren en te voorspellen, en hoe beter beide functies vervuld worden, des te positiever ons oordeel over een theorie. Merk op dat een goede voorspelling van nieuwe observaties niet vanzelfsprekend samengaat met een goede verklaring van het betreffende verschijnsel; zie bijvoorbeeld het werk van Ward en collega's over de (problematiese) verhouding tussen dynamische risicofactoren als predictie of verklaring van zedenmisdrifprecidive (Heffernan, Wegerhoff, & Ward, 2019).

### Beoordelingscriteria

In de literatuur zijn meerdere sets van beoordelingscriteria te vinden voor hoe goed of slecht wetenschappelijke theorieën in de psychologie zijn (zie onder meer Eysenck, 1987; Weis, 1998; Gawronski & Bodenhausen, 2015). De argumenten voor de keuze van deze criteria komen uit de wetenschapsfilosofie (voor een recent overzicht: Salazar, DiClemente & Crosby, 2015). Eysenck (1987) stelt bijvoorbeeld dat goede theorieën zich onderscheiden doordat ze gebruikt worden binnen, wat



hij noemt, een *progressief* onderzoeksprogramma, terwijl een slechte theorie samengaat met een *regressief* onderzoeksprogramma. Dit onderscheid komt van de wetenschapsfilosoof Lakatos (1968) die, voortbouwend op het falsificatieprincipe van Popper (1959), opmerkte dat wetenschappers, wanneer de voorspellingen van een theorie bij empirische toetsing niet uitkomen, in eerste instantie niet de theorie laten vallen, maar deze proberen te stutten door bijvoorbeeld aanvullende randvoorwaarden te formuleren waaronder de voorspellingen op basis van de theorie wel en niet gelden. Als die er niet toe leiden dat nieuwe toetsing de aangepaste theorie ondersteunen, moet er steeds meer energie gestoken worden in het overeind houden van de theorie met allerlei lapmiddelen. Dit is wat Lakatos en Eysenck het *regressieve* onderzoek noemen. Eysenck geeft hierbij de psychoanalytische theorie over het ontstaan van psychopathologie als voorbeeld. Na verloop van tijd bleek deze niet meer geloofwaardig omdat ze de empirische toets niet kon doorstaan en werd deze theorie opzij geschoven voor een andere die de empirische observaties beter voorspelt. Eysenck noemde, onder meer, de volgende criteria voor een goede theorie die een progressief onderzoeksprogramma mogelijk maakt: (1) Het vermogen om nieuwe feiten te voorspellen (en niet alleen om eerdere observaties te verklaren). Dit criterium wordt des te duidelijker behaald wanneer een concurrerende theorie deze feiten juist niet voorspelt of wanneer de voorspelling indruist tegen de *common sense* verwachting; (2) het vermogen om te kunnen verklaren wat eerder uitzonderingen op een regel leken te zijn; (3) het vermogen om verschillende wetenschapsgebieden te verenigen; en (4) dat de theorie heeft geleid tot praktische/klinische toepassingen.

Gawronski en Bodenhausen (2015) stelden (onder meer) de volgende twee beoordelingscriteria voor: (1) De theorie is falsifieerbaar. Goede theorieën ("alle zwanen zijn wit") specificeren welke observatie uitgesloten is (bijvoorbeeld dat zwarte zwanen bestaan). Dit is een verbetering van criterium 1 van Eysenck; een theorie kan immers nooit definitief bevestigd worden, omdat er altijd nog een observatie gedaan kan worden die de theorie alsnog onderuithaalt, terwijl één enkele observatie die door de theorie expliciet uitgesloten wordt voldoende is om deze te falsificeren. Zowel de verklaringsfunctie als de voorspellingsfunctie van een wetenschappelijke theorie vallen onder dit criterium; en (2) een goede theorie is intern consistent volgens formeel-logische criteria. Er mogen geen tegenstrijdige voorspellingen door de theorie gedaan kunnen worden ("zwanen zijn zwart of wit"), omdat dit de mogelijkheid wegneemt dat een observatie de theorie zou kunnen falsificeren. Dit leidt onder meer tot beperkingen in het aantal proposities (uitspraken over de relatie tussen concepten) die een theorie bevat. Hoe minder proposities, des te kleiner immers de kans op inconsistenties. Dit laatste criterium komt overeen met wat De Groot (1961) verlangde van een goede theorie. Gawronski en

Bodenhausen (2015) noemen nog andere criteria, die we hier niet zullen gebruiken (zoals *conservatism, parsimony, refutability, precision, non-tautological*). Hun criteria overlappen voor een belangrijk deel met die van Eysenck (1987) en Weis (1998), die eveneens uitgaan van dezelfde metatheoretische aannames, zoals het falsificatieprincipe van Popper en het onderscheid tussen progressieve en regressieve onderzoeksprogramma's van Lakatos. De tot nog toe besproken aspecten van een goede of slechte theorie betreffen vooral formele kwaliteitscriteria (als bijvoorbeeld mate van innerlijke consistentie, verklarings- en voorspellingsbereik en empirische onderbouwing) en die criteria onderschrijven wij. Een belangrijke wetenschapsfilosofische kwestie, die vooral door feministische en historiserende wetenschapsfilosofen aan de orde is gesteld, betreft twee andere vragen: (1) in welke mate kan een theorie waar zijn, gelet op het feit dat ze altijd binnen een specifieke historische, maatschappelijke en culturele context geformuleerd wordt en (2) vanuit welke vooronderstellingen en met welke vooringenomenheden (bijvoorbeeld met betrekking tot gender of "DE" natuur) wordt een theorie geformuleerd en wat impliceert dit voor de kwaliteit van een theorie? Denk hierbij bijvoorbeeld aan het seksuologische werk van Foucault (1984) en Tiefer (1994). Het gaat het bestek van deze reflectie te buiten om daar fundamenteel op in te gaan (zie daarvoor bijvoorbeeld: Crasnow, 2013; Rutherford, 2020; Sullivan, 2020). Wel willen we er nadrukkelijk voor pleiten dat er meer dan gebruikelijk (vergelijk hoe deze vragen wel of niet aan bod komen in de verschillende bijdragen van dit themanummer) in de psychologische theorievorming over seksualiteit aandacht besteed wordt aan deze vragen. We zouden zelfs durven zeggen dat een theorie die haar vooronderstellingen en vooringenomenheid expliciteert een betere theorie is dan een theorie die dat niet doet, mits ook aan de andere hierboven beschreven criteria van theoretische kwaliteit voldaan is.

## Evaluatie

Aan de hand van deze criteria bespreken we hieronder de verschillende theoretische modellen van seksualiteit in deze speciale uitgave, in de volgorde waarin ze zijn opgenomen. We zullen bij het evalueren van de psychologische theorieën over seksualiteit primair gebruik maken van het criterium 'mate van empirische ondersteuning voor de theorie', door zowel fundamenteel als toegepast onderzoek, alsook gebruik maken van het criterium 'in welke mate heeft de theorie geleid tot effectieve interventies in de professionele seksuologische hulpverlening'.

### Genderverschillen

Centraal in de sociale theorie van gender en seks (Vanwesenbeeck, 2020) staat het begrip heteronormativiteit. Dat verwijst naar een stelsel van normen inzake mannelijkheid, vrouwelijkheid en seksualiteit. Hoewel

de term heteronormativiteit anders doet vermoeden verwijst die niet naar de dominantie van heteroseksualiteit, maar naar de (geconstrueerde) verschillen tussen mannelijke en vrouwelijke seksuele patronen en hun (veronderstelde) complementariteit. Heteronormativiteit domineert de maatschappelijke - en door individuen geïnternaliseerde - normen met betrekking tot wat normaal of toegestaan gedrag is voor vrouwen en mannen op seksueel en relationeel gebied. Dit normenstelsel heeft negatieve gevolgen op verschillende levensgebieden. Vanwesenbeeck (2020) poneert een sterke claim voor de verklarende en voorspellende kracht van de theorie over heteronormativiteit door te stellen dat “wetenschappelijk inzicht in de schadelijkheid van heteronormativiteit en in de onderliggende processen, ... als vanzelf een agenda voor sociale verandering dicteert.” (p. 58). Het genderperspectief wordt ook op andere terreinen ingezet om sociale en psychische fenomenen te verklaren, zoals onder meer man-vrouwverschillen in agressie, leidinggeven, zorgzaamheid. Op al deze gebieden worden vrouwen en mannen door krachten in hun omgeving, zoals bijvoorbeeld cultuur en opvoeding, gesocialiseerd. Dit proces verloopt via de diverse leermechanismen van klassieke (associatieleren) en instrumentele (belonen en straffen) conditionering en via sociaal leren (observatie en imitatieleren). Hier ligt een verbinding met de leertheorie die door Both (2020) behandeld wordt in deze speciale uitgave. De sociale theorie van gender en seks omvat een cluster van diverse theorieën (waaronder de sociaal-cognitieve leertheorie van Bandura (1977, 1986), de seksuele script theorie van Simon en Gagnon (Simon & Gagnon, 1984), en de sociale-structuur theorie van Eagly en Wood (1999), sommige voor een deelgebied van de seksualiteit, andere geldend voor een groter deel van het genderdomein.

Dat er ook een theorie in omloop is, de *gender similarities hypothesis* (Hyde, 2005; Oliver & Hyde, 1993), die stelt dat ‘mannen’ en ‘vrouwen’ op de meeste seksuele variabelen meer overeenkomsten dan verschillen vertonen en dat er enkel duidelijke genderverschillen zijn in de frequentie van masturbatie en porno kijken, in de opvattingen over *casual* seks en in het plegen of slachtoffer zijn van seksueel geweld, is in de optiek van Eysenck een sterk punt omdat dit de mogelijkheid biedt om de tegenovergestelde voorspellingen uit beide theorieën in vergelijkend onderzoek te toetsen.

Hoe staat het met het verklarend en voorspellend vermogen van dit cluster van sociale theorieën over gender en seks? Er is de nodige empirische steun voor voorspellingen die op deze theorieën gebaseerd zijn. Zo werd de hypothese dat grotere maatschappelijke ongelijkheid samenhangt met grotere genderverschillen in seksueel gedrag bevestigd in een meta-analyse van vergelijkend onderzoek tussen meer en minder egalitaire samenlevingen (Petersen & Hyde, 2010). Of de voorspelling op basis van dit model bevestigd dat een maatschappelijke ontwikkeling richting grotere ge-

lijkheid ook de genderverschillen in seksueel gedrag en bijbehorende opvattingen verkleint, is een hypothese die onderwerp van prospectief onderzoek zou kunnen zijn. Dergelijke maatschappelijke ontwikkelingen zijn echter niet willekeurig experimenteel te manipuleren, en voor zover bekend zijn er ook nog geen ‘natuurlijke experimenten’ op dit terrein uitgevoerd. Dit raakt aan één van de lastige aspecten van de beoordeling van hoe goed of slecht een theorie is: naarmate de oorzakelijke factoren minder op individueel-psychologisch en meer op sociaal-maatschappelijk niveau gesitueerd zijn, limiteert dit sterker de mogelijkheid om de causale status van de theorie in experimenteel onderzoek vast te stellen. De sociale theorieën hebben geen directe toepassing gekregen in de seksuologische hulpverlening.

### *Hechtingstheorie*

De hechtingstheorie, toegepast op seksualiteit en relaties van volwassenen, werd door Dewitte (2020) kritisch behandeld in de tweede bijdrage van het juninummer. De auteur concludeert dat hechting(soriëntatie) tot nu toe te veel als een onveranderlijk gegeven werd beschouwd, ontstaan in de jeugd en meegedragen gedurende het verdere leven, terwijl hechting zich tijdens de hele levensloop blijft ontwikkelen en bovendien contextafhankelijke effecten kan hebben. Ook werd in ouder onderzoek volgens de auteur te veel nadruk gelegd op individuele verschillen in hechtingsoriëntatie terwijl de effecten van hechting op de relationele dynamiek onderbelicht bleven. In romantische relaties vormt de partner de belangrijkste ‘omgevingsfactor’. De partner is daarom onmisbaar bij het bestuderen van de relatiedynamiek. Toekomstig onderzoek zou zich dus meer op de dynamische en contextuele kenmerken van hechting moeten richten en zeker de relatiepartner meeneemen in de modellen.

Hoe goed doet de hechtingstheorie het op het vlak van empirische toetsing? Het theoretisch model als zodanig doet geen intern tegenstrijdige uitspraken. Dewitte merkt wel op dat er problemen zijn met betrekking tot de samenhang van het theoretische model en de instrumenten waarmee de hechtingsconcepten worden gemeten. Omdat in sommige studies dergelijke instrumenten (vragenlijsten) weer gebruikt zijn om de theorie te toetsen, terwijl de theorie juist de basis vormde voor de ontwikkeling van het instrument, kan er sprake zijn van een cirkelredenering; zie het *non-tautology* criterium van Gawronski en Bodenhausen (2015). Terecht adviseert Dewitte om meerdere aspecten van hechting te meten (*multi-trait*), waaronder psychofysiologische reacties, en om multi-methodische onderzoeksdesigns in te zetten, die een betere validiteit van de onderzoeksresultaten opleveren.

De hechtingstheorie heeft veel empirisch onderzoek gegenereerd en dat wordt de laatste decennia alleen maar meer, zodanig zelfs dat soms de verzuchting klinkt dat vrijwel alles met de hechtingstheorie

te verklaren en te voorspellen valt (Roisman & Grohl, 2011; Schaller, 2007). Zoals Eysenck (1987) al opperde, is het bewijs voor een theorie echter sterker wanneer er een concurrerend model bestaat voor min of meer dezelfde verschijnselen, dat andere voorspellingen doet. De hechtingstheorie kan in dit opzicht profiteren van minstens één ander concurrerend model van seksualiteit en relaties, de *zelf-differentiatie* theorie (Bowen, 1978; Perel, 2006; Schnarch, 1991), die soms observaties voorspelt die diametraal tegenovergesteld zijn aan wat het hechtingsmodel voorspelt, zoals ook Dewitte signaleert in haar artikel. Er zijn inmiddels meerdere *head-to-head* vergelijkingsstudies gepubliceerd met wisselende uitkomsten, die soms in het voordeel van de ene en dan weer van de andere theorie uitpakken (Burri, Schweitzer, & O'Brien, 2014; Hainlen, Jankowski, Paine, & Sandage, 2016). Zo vonden Timm en Keiley (2011) in hun cross-sectionele studie dat zelfdifferentiatie geen direct effect had op tevredenheid over de (seksuele) relatie maar wel samenhang met de seksuele communicatie binnen koppels, terwijl hechting een direct effect had op tevredenheid over de relatie in algemene zin maar niet over de seksuele relatie. Eenzelfde type studie vond juist dat zelfdifferentiatie wel tevredenheid over de relatie voorspelde (Ferreira, Narciso, Novo, & Pereira, 2014).

Intussen is er veel evidentie verzameld die het verklarend en voorspellend vermogen van de hechtingstheorie voor verschillende aspecten van seksualiteit ondersteunt (zie voor reviews en meta-analyse: Karantzias et al., 2016; Kim & Miller, 2020; Sentino, Thompson, Patterson, & Freeman, 2018; Stefanou & McCabe, 2012). Op vlak van klinische toetsing, vormt de hechtingstheorie de basis voor de *Emotionally Focused Couple Therapy* (Johnson, 2009; Johnson & Talitman, 1997). Deze vorm van relatietherapie wordt door therapeuten met een speciale opleiding in EFT in toenemende mate toegepast in de hulpverlening bij seksuele problemen (Penne & Borms, 2019). Op deze manier worden de voorspellingen op basis van de hechtingstheorie ook getoetst in de klinische praktijk, alhoewel het onderzoek hiernaar nog erg beperkt is.

### Emotietheorie

De emotietheorie wordt op een breed terrein in het psychologisch onderzoek ingezet (Frijda, 1988). Henckens en Everaerd (2020) geven een beknopte samenvatting in het juninummer van het *TvS* over de toepassing op het terrein van seksueel functioneren. Emoties motiveren tot gedrag en seksuele opwindning kan opgevat worden als een dergelijke emotie (Everaerd, 1989). Emoties bevatten diverse aspecten (beoordeling, actiebereidheid, affect, *arousal*), die deels plaatsvinden buiten het bewustzijn en uiteindelijk kunnen leiden tot subjectieve gevoelens, lichaamsreacties en waarneembaar (motorisch) gedrag. De harde kern van de emotietheorie is dat emoties gepaard gaan met veranderingen in actiebereidheid door de positieve

of negatieve beoordeling van waargenomen prikkels. Daarbij is het onderscheid tussen *liking* en *wanting* relevant (zie van Lankveld & Janssen, 2020, p. 176). De emotietheorie speelt onder meer een centrale rol in het cognitief-motivationale model van seksuele opwindning van Janssen en collega's (Janssen, Everaerd, Spiering, & Janssen, 2000).

Henckens en Everaerd spreken zich niet uit over de interne consistentie van de emotietheorie. In de loop van de tijd heeft de emotietheorie zich sterk ontwikkeld; de versie van Frijda (1988) is een helder en éénduidig theoretisch model. Hoewel het onderscheid tussen *liking* en *wanting* (Robinson & Berridge, 1993; Toates, 2014) van recentere datum is, hoeft deze verfijning van het theoretisch model niet zonder meer gezien te worden als een reparatiepoging van een theorie die door ontbrekende evidentie in de problemen is geraakt.

Want hoe staat het met de empirische ondersteuning? In een wat verder verleden is er zeker ondersteuning gevonden voor de emotietheorie in experimentele studies (Koukounas & McCabe, 2001; Macapagal & Janssen, 2011; Peterson & Janssen, 2007; Prause, Janssen, & Hetrick, 2008; Wolchik et al., 1980), en het informatieverwerkingsmodel van Janssen en collega's (2000) vormt een illustratie van de progressieve aard van het op de emotietheorie gebaseerde onderzoeksprogramma. Volgens de auteurs is er recent echter minder onderzoek gedaan, alhoewel dit zeker niet stil is komen staan (zie bijvoorbeeld Brom et al., 2016). Toepassingen van de emotietheorie in de seksuologische hulpverlening zijn niet beschreven.

### Leertheorie

In het laatste artikel van het juninummer behandelt Both (2020) de leertheorie, één van de '*grand theories*' in de psychologie. De wetmatigheden van hoe mensen en dieren nieuw gedrag aanleren en hoe dit gedrag in stand wordt gehouden, c.q. wordt vervangen door ander gedrag, door middel van klassieke en instrumentele conditionering, generalisatie, uitdoving en counterconditionering, vormen samen de leertheorie. Both vat de kern van de leertheorie heel beknopt samen: "Positieve ervaringen bevorderen doorgaans het gedrag dat tot de ervaring leidde, terwijl negatieve ervaringen gedrag laten afnemen en tot vermijding aanzetten. Op deze manier leren we ons gedrag steeds zo aan te passen dat de kans op een gunstige uitkomst het grootst is. Door ervaring leren we ook welke stimuli in onze omgeving een positieve seksuele uitkomst voorspellen, en welke een negatieve, zodat we weten welke stimuli we het beste kunnen opzoeken en welke we beter kunnen vermijden." (Both, 2020, p. 84).

De leertheorie heeft in de loop van de tijd een sterke ontwikkeling doorgemaakt omdat deze steeds is aangepast aan de uitkomsten van nieuw experimenteel onderzoek. Zo is duidelijker geworden dat éénmaal aangeleerd gedrag weliswaar (tijdelijk) onderdrukt

kan worden of vervangen door ander gedrag, maar dat daarmee de eerder aangeleerde associaties niet uitgewist zijn. De interne consistentie van het model wordt daardoor steeds getoetst en voorspellingen die strijdig blijken met onderzoeksresultaten worden vervangen.

De leertheorie beschikt door deze traditie van experimentele toetsing van haar hypothesen over een robuuste *evidence base*, alhoewel deze volgens Both juist voor seksuele aspecten van gedrag, zoals opwindingsreacties, nog beperkt van omvang is, en ook niet altijd tot ondubbelzinnige uitkomsten bleek te leiden. De vertaling van leerpsychologische onderzoeksbevindingen in het laboratorium naar de dagelijkse situatie staat nog in de kinderschoenen, alhoewel er positieve aanwijzingen zijn voor de ecologische validiteit (Hoffmann, Peterson, & Garner, 2012). De leertheorie is echter herkenbaar in veel gangbare interventies in seks therapie en vormt daarmee een solide basis voor het therapeutisch handelen van seksuologen. Denk aan de graduele exposure aan beangstigende seksuele stimuli in *sensate focus* therapie en de begeleide exposure bij de behandeling van primair vaginisme (ter Kuile et al., 2009; ter Kuile, Melles, de Groot, Tuijnman-Raasveld, & van Lankveld, 2013).

#### *Cognitieve theorie*

De invloed van de cognitieve theorie op het seksuologische werkveld vormt het onderwerp van de bijdrage van Van Lankveld en Janssen (2020) in het huidige nummer. De kern van de cognitieve theorie is de assumptie dat bewuste en onbewuste informatieverwerking, menselijke beleving en gedrag elkaar wederzijds beïnvloeden. Gevoelens en gedrag kunnen opgevat worden als eindproducten van cognitieve informatieverwerking. Om gedrag en gevoel te veranderen, bijvoorbeeld in het geval van seksuele problemen, dient de wijze van informatieverwerking te veranderen.

Net als bij de leertheorie worden de ontwikkelingen van de cognitieve theorie in belangrijke mate gestuurd door de uitkomsten van het experimentele (laboratorium)onderzoek op dit gebied. Hierdoor worden inconsistenties in de theorie en tegenstrijdige voorspellingen geïdentificeerd. Het onderzoek binnen de cognitieve psychologie kan gekenschetst worden als een *progressief* programma in termen van Lakatos (1968); er is sprake van sterke expansie en vernieuwing. Een voorbeeld hiervan is de toevoeging van het concept van de automatische informatieverwerking aan het cognitieve model, nadat duidelijk geworden was dat allerlei gedragingen niet verklaard konden worden door alleen bewuste, gecontroleerde cognitieve processen te beschouwen (Nisbett & Wilson, 1977; Zajonc, 1980).

Er is de nodige evidentie verzameld over verschillende voorspellingen opgenomen in de cognitieve theorie, zoals die over het bestaan van cognitieve vertekeningen bij individuen met seksuele disfuncties (Beard & Amir, 2010; Strahler, Baranowski, Walter, Huebner,

& Stark, 2019; Thaler, Meana & Lanti, 2009). Ook voor voorspellingen op basis van het *dual-process* model is ondersteuning gevonden, zoals die rond seksuele oriëntatie (Snowden & Gray, 2013; Snowden, Wichter & Gray, 2008) en seksueel risicogedrag (Wolfs, Bos, Mevissen, Peters, & Lankveld, 2019). Voorspellingen uit de cognitieve theorie vormen de theoretische basis van meerdere sekstherapeutische interventies, zoals cognitieve gedragstherapie voor seksuele disfuncties (van Lankveld, Both & ter Kuile, 2012), en recenter *mindfulness-based* therapie (Jaderek & Lew-Starowicz, 2019; Stephenson & Kerth, 2017).

#### *Evolutionaire psychologie*

Het artikel van Eshuis (2020) overziet de ontwikkelingen gedurende de laatste drie decennia van de evolutionair psychologische theorie, toegepast op het veld van het seksonderzoek. Deze theorie is aanvullend aan de algemene evolutietheorie en tracht verklaringen te geven voor hoe onze cognitieve architectuur in de loop van de evolutie is ontstaan. Niet alleen ons fysieke voorkomen, maar ook ons 'psychologisch ontwerp' is volgens de evolutionaire psychologie mede gevormd door het proces van erfelijke variatie en natuurlijke selectie. Seksueel gedrag speelt een centrale rol in het evolutionair proces en het ligt daarom voor de hand om - vanuit een evolutionair psychologisch perspectief - te proberen te begrijpen hoe menselijke seksuele voorkeuren en gedragsstrategieën tot stand zijn gekomen.

Een belangrijke theorie binnen de evolutionaire psychologie is dat de vrouw-man verschillen in de mate van investering, die als ouder noodzakelijk is om een kind te krijgen en zover te begeleiden dat dit kind zichzelf ook weer reproduceert (en daarmee de ouderlijke genen doorgeeft), kunnen verklaren waarom vrouwen en mannen verschillen in allerlei seksuele voorkeuren en strategieën (Trivers, 1972). Een interessant gegeven hierbij is dat de vrouwelijke strategieën in dit opzicht meer contextafhankelijk zijn, in de zin dat deze in meer egalitaire samenlevingen minder verschillen van mannelijke strategieën, maar sterker aanwezig zijn in samenlevingen waar vrouwen, zeker in de periode van zwangerschap en de vroege kindertijd van hun nakomelingen, voor hun bestaansmiddelen sterker afhankelijk zijn van een mannelijke partner. Dit is herkenbaar als de sociale-structuur theorie van Eagly en Wood (1999), die ook in de sociale theorie over genderverschillen (Vanwesenbeeck, 2020) al figureerde.

Wat betreft de interne consistentie en de empirische evidentie van het evolutionair-psychologische perspectief valt op te merken dat Eshuis op sommige deelgebieden een wildgroei van hypothesen signaleert, bijvoorbeeld met betrekking tot de observaties dat ook vrouwen kortstondige seksuele relaties aangaan, terwijl dit op basis van de *parental investment* hypothese niet plausibel zou zijn. Dit zou kunnen duiden op pogingen om de theorie te redden in situaties waarin

de empirische observaties de voorspellingen van de theorie niet ondersteunen. In Lakatos' termen wijst dit op een *regressief onderzoeksveld* en bevindt de theorie zich dus in de gevarezone. Ook geeft de evolutionaire psychologie geen plausibele verklaring voor mannelijke en vrouwelijke homoseksualiteit; de verklarende hypothesen ervoor tieren welig, echter zonder robuuste empirische ondersteuning te vinden.

De evolutionaire psychologie heeft de handicap dat het principieel onmogelijk is om causaal aan te tonen hoe de betreffende psychologische mechanismen in hun eigen context geëvolueerd zijn, omdat die context nu eenmaal in het (verre) verleden ligt. Zij is daardoor gedwongen om de evidentie voor haar voorspelling te zoeken in het heden door aan te tonen dat de betreffende eigenschappen in de huidige context tot reproductief succes leiden. Dichter dan het onderzoek naar dergelijke proximale bewijzen kan de evolutionaire theorie niet bij haar doel komen. Ook constateert Es-huis dat de klinische seksuologische toepassingen van het evolutionaire perspectief tot nu toe beperkt zijn gebleken.

#### *Theorievorming over genderidentiteit en genderincongruentie*

Kreukels en Steensma (2020) behandelen in hun bijdrage een aantal theorieën over genderidentiteit en genderincongruentie. Zij stellen zich het ambitieuze doel om de verschillende theoretische perspectieven te integreren tot een biopsychosociaal model van genderincongruentie. Allereerst constateren de auteurs dat er nog maar weinig onderzoek gedaan is naar de ('normatieve') ontwikkeling van de genderidentiteit bij kinderen die congruentie blijken te ervaren tussen toegewezen geslacht bij geboorte en de ervaren genderidentiteit (cisgender kinderen). Uit de weinige studies die gepubliceerd zijn, komen geen grote verschillen naar voren in het ontwikkelingsbeloop tussen gendercongruente en -incongruente kinderen. Wel is meer bekend over afzonderlijke factoren in de genderidentiteitsontwikkeling, zoals *genderconstantie* (consistent onderscheid kunnen maken tussen vrouwen en mannen), *genderlabeling* (zichzelf en anderen benoemen als meisje/jongen), *genderstabiliteit* (constantie van geslacht tijdens de levensloop), *genderconsistentie* (constantie ondanks verandering van uiterlijke lichamelijke kenmerken), *gendersegregatie* (voorkeur voor contact met leeftijdsgenoten van hetzelfde/andere geslacht), en *gendertypisch spelgedrag*.

John Money was één van de eerste onderzoekers die voorstelde om sekse en gender (identiteit/rol) te onderscheiden. Van hem is ook de theorie dat de genderincongruentie veroorzaakt wordt door omgevings/opvoedingsfactoren ("een periode waarin de gender expressie (de uiting van de genderrol) van iemand ernstig geblokkeerd was geweest ..."; Kreukels & Steensma, 2020, p. 200). Ook andere één-factor verklaringmodellen schreven een belangrijke rol toe aan de

ouders en de opvoeding. Over het algemeen is de empirische steun voor deze modellen heel beperkt gebleven. Datzelfde geldt voor multifactoriële verklaringen waarin kind- en ouderfactoren gezamenlijk genderincongruentie zouden kunnen veroorzaken.

Kreukels en Steensma (2020) beperken zich niet tot psychologische theorieën, maar bespreken ook de neurobiologische theorieën, die de afgelopen decennia de boventoon hebben gevoerd in dit onderzoeksterrein. Voor genetische factoren is weinig robuuste ondersteuning gevonden; volgens de auteurs leveren vermoedelijk meerdere genen, naast niet-genetische factoren, bijdragen aan het ontstaan van genderincongruentie. De *seksuele differentiatie hypothese* schrijft het ontstaan toe aan blootstelling aan afwijkende testosteroonniveaus in het eerste en tweede trimester van de zwangerschap; de *body perception hypothese* postuleert een rol van de neurale netwerken voor lichaamswaarneming in het ontstaan van genderincongruentie. Wellicht spelen zowel blootstelling aan afwijkende geslachtshormoonniveaus als neurale verschillen in lichaamswaarneming een rol in het ontwikkelingsproces van genderincongruentie.

De auteurs waarschuwen onzes inziens terecht voor de mogelijke *bias* die in het onderzoek op dit terrein geslopen kan zijn, doordat het meeste onderzoek en daaruit volgende theorievorming gebaseerd is (geweest) op de relatief beperkte groep van mensen die een incongruentie ervaren tussen het toegewezen geslacht bij geboorte en de ervaren genderidentiteit, zonder deze te vergelijken met controlegroepen. Het is niet vanzelfsprekend dat het ontwikkelingspad van de genderidentiteit bij mensen met deze incongruentie ons ook voldoende informeert over het pad van individuen die het toegewezen geslacht wel als vanzelfsprekend en passend ervaren. Verder merken zij op dat er nog nauwelijks onderzoek bestaat waarin zowel neurobiologische als psychologische factoren tegelijk zijn onderzocht.

Samenvattend concluderen Kreukels en Steensma dat de evidentie voor de meeste theorieën in dit veld heel beperkt is. Zij geven richtingen aan waarbij onderzoek zou kunnen helpen met het formuleren van een biopsychosociaal verklaringmodel. De auteurs beschrijven geen klinische toepassingen van de behandelde psychologische theorieën over genderincongruentie.

#### *Theorievorming over parafilieën*

Gijis en Verschuieren stellen allereerst vast dat de psychologische theorievorming over parafilieën en parafiele stoornissen al vele jaren lang gekenmerkt wordt door een paradigmatische tweespalt over de classificatie van parafilieën als pathologie of als normale variatie of diversiteit. Vooralsnog ziet het er niet naar uit dat deze tweespalt snel opgelost zal worden. Wel is duidelijk dat de beweging naar normalisatie de afgelopen 70 jaren aan kracht heeft gewonnen en geleid

heeft tot een sterker onderscheid tussen parafilie en parafiele stoornis, alsook (in het bijzonder in de ICD-11) tot een (verdere) depathologisering van sommige parafilieën. Wat de psychologische theorievorming in engere zin betreft, concluderen de auteurs dat er een grote heterogeniteit is in de psychologische theorieën over parafilieën. Vele daarvan worden gekenmerkt door onheldere definities van kernconcepten als seksuele interesse, voorkeur of parafilie, stilstaande theorievorming, en te geringe empirische onderbouwing. Twee uitzonderingen daarop zijn de neurobiologisering van pedofilie (en seksueel misbruik van een kind) en de theorievorming over BDSM (*Bondage and Discipline, Dominance and Submission, Sadism and Masochism*) vanuit een normaliserend perspectief. Opmerkelijk is dat deze beide ontwikkelingen (nog?) niet geleid hebben tot specifieke therapeutische interventies.

### Conclusies

Een conclusie waaraan onzes inziens niet valt te ontkomen, is dat er op het gebied van de theorievorming in de seksuologie volop beweging is. Dat geldt voor de meeste van de in deze speciale uitgave besproken aspecten van seksualiteit. Ook binnen de verschillende theoretische stromingen is meestal sprake van zichtbare ontwikkeling. Het evolutionair-psychologische perspectief lijkt hierop een uitzondering te vormen. De theorie kent beperkingen in de bewijsvoering die inherent zijn aan het (historische) perspectief en is vooral bezig met het repareren van gaten in theorie die geslagen zijn door gebrek aan ondersteuning in empirisch onderzoek. Ook het ontbreken van bevredigende verklaringen voor het bestaan van verschillende seksuele oriëntaties speelt een rol in de zwakke positie van de evolutionaire psychologie.

Er lijken verschillen te bestaan in de toepasbaarheid van de verschillende seksuologische theorieën binnen *progressieve* dan wel *regressieve* onderzoeksprogramma's (Eysenck, 1987; Lakatos, 1968). De betere papieren in dit opzicht hebben de hechtingstheorie, de leertheorie, en de cognitieve theorie. De op deze modellen gebaseerde onderzoeksprogramma's zijn expansief te noemen; ook de toepassingen ervan in de klinische hulpverleningspraktijk wijzen daarop. In de theorievorming over genderincongruentie is behoefte aan meer multifactorieel onderzoek en aan integratie van de tot nu toe afzonderlijk opererende neurobiologische en psychologische modellen in een biopsychosociaal model. In de theorievorming over parafilie en parafiele stoornissen is misschien wel allereerst behoefte aan minder theorieën en meer empirisch onderzoek zodat mogelijk *progressieve* onderzoeksprogramma's onderscheiden kunnen worden van *regressieve*. De neurobiologische theorievorming over pedofilie (en seksueel misbruik van kinderen) en de theorievorming over BDSM vanuit een normaliserend perspectief in de afgelopen twintig jaren worden daarbij eerder als *progressief* gezien. De verschillen tussen deze twee

perspectieven zijn echter groot, zodat moeilijk aan de conclusie kan ontkomen worden dat psychologische theorieën die parafilieën, c.q. parafiele stoornissen in het algemeen willen verklaren met één theoretisch gezichtspunt eerder regressief zijn. Het risico daarbij is evenwel dat de psychologische theorievorming op dit terrein versnipperd tot theorievorming per parafilie en zo verzandt in een onsamenvattende verzameling van theorieën over atypische seksuele 'smaken'. Ook dient er meer aandacht te komen voor een adequate definitie van kernvariabelen (en hoe die te meten), zodat duidelijker wordt welk fenomeen theorieën op dit deelterrein trachten te verklaren.

### *Andere overwegingen bij de kwaliteit en het nut van psychologische theorieën over seksualiteit*

In het redactieproces zijn ondergetekenden intensief bezig geweest met de verschillende theoretische perspectieven. Af en toe vielen ons overlappende thema's op die in meerdere perspectieven opdoken, zoals tussen de sociale theorie over genderverschillen en de evolutionaire psychologie, tussen de hechtingstheorie en de evolutionaire psychologie, en tussen de emotietheorie en de cognitieve theorie. Maar vaker merkten we op dat er nauwelijks aandacht is voor dwarsverbanden tussen de verschillende theoretische psychologische raamwerken. Een uitzondering is het ambitieuze streven van Kreukels en Steensma om de verschillende verklaringmodellen voor genderincongruentie te integreren tot een biopsychosociaal model.

We constateren verder dat het empirisch onderzoek dat in de diverse bijdragen besproken werd in het kader van de beschikbare evidentie voor de betreffende theorie een nogal WEIRD (*Western, Educated, Industrial, Rich, and Democratic*; zie Henrich, Heine & Norenzayan, 2013) karakter heeft, en dat de vraag gesteld moet worden of deze theorieën ook valide zijn in andere culturele, economische en historische omstandigheden. Zo werd dit door Röttger-Rössler (2014) expliciet betwijfeld voor de hechtingstheorie. De evolutionaire psychologie is in dit opzicht juist een sterk paradigma aangezien deze een uitgesproken cross-culturele en historische methodologie voorstaat.

Evenzo valt op dat theorieën vooral getracht hebben om verklaringen te genereren voor enkelvoudige fenomenen (genderidentiteit, seksuele interesse, seksueel functioneren versus disfunctioneren, sociaaleconomische status, etnische achtergrond, gezondheidsstatus, etc.), die geen rekening houden met het gegeven dat het werkelijke leven van de individuen die bestudeerd worden, gelijktijdig gekenmerkt wordt door meerdere van deze posities. Eén van de manieren om die volle rijkdom van het te bestuderen fenomeen tot zijn recht te laten komen wordt geboden door de *intersectionaliteitstheorie*. Manuel (2006) beschrijft deze als "a theory which argues that our lives and the choices we make are best understood as a consequence of our social location (i.e., the intersection of race, gender, class, and other forms

of identity and distinction)". Onderzoek dat volgens dit beginsel opereert zou de ecologische validiteit van het seksonderzoek kunnen vergroten.

Samenvattend constateren we dat momenteel in het seksonderzoek een rijk palet aan psychologische theorieën wordt gebruikt, die positief geëvalueerd kunnen worden wanneer we de criteria verklaring, predictie, empirische evidentie en effectieve klinische toepassing hanteren. Over het algemeen liggen deze theorieën aan de basis van progressieve onderzoeksprogramma's (Eysenck, 1987; Lakatos, 1968). Er zijn nog te weinig pogingen ondernomen tot integratie van meerdere psychologische theorieën. De belangrijkste verbeterpunten die we hebben gesignaleerd betreffen de mogelijk beperkte validiteit van de theorieën en de bijbehorende empirische evidentie voor andere culturele, socio-economische en historische contexten dan die van de westerse samenlevingen waarin het seksonderzoek tot nu toe vooral heeft plaatsgevonden.

## Literatuur

- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Oxford: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc.
- Beard, C., & Amir, N. (2010). Attention bias for sexual words in female sexual dysfunction. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 36, 216-226.
- Both, S. (2020). Een leertheoretisch perspectief op seksueel functioneren. *Tijdschrift voor Seksuologie*, 44, 84-93.
- Bowen, M. (1978). *Family therapy in clinical practice*. New York: Jason Aronson.
- Brom, M., Laan, E., Everaerd, W., Spinhoven, P., Trimbos, B., & Both, S. (2016). The influence of emotion upregulation on the expectation of sexual reward. *Journal of Sexual Medicine*, 13, 105-119.
- Burri, A., Schweitzer, R., & O'Brien, J. (2014). Correlates of female sexual functioning: Adult attachment and differentiation of self. *Journal of Sexual Medicine*, 11, 2188-2195.
- Crasnow, S. (2013). Feminist philosophy of science: Values and objectivity. *Philosophy Compass*, 8, 413-423.
- de Groot, A. D. (1961). *Methodologie. Grondslagen van onderzoek en denken in de gedragswetenschappen*. 's-Gravenhage: Mouton & Co.
- Dewitte, M. (2020). Een kritische blik op de hechtingstheorie: Naar een meer diverse, dynamische, dyadische en positieve visie op hechting en seks. *Tijdschrift voor Seksuologie*, 44, 68-78.
- Eagly, A. H., & Wood, W. (1999). The origins of sex differences in human behavior: Evolved dispositions versus social roles. *American Psychologist*, 54, 408-423.
- Eshuis, J. (2020). 30 jaar evolutionair psychologisch perspectief op seksualiteit. *Tijdschrift voor Seksuologie*, 44, 181-197.
- Everaerd, W. (1989). Commentary on Sex Research: Sex as an emotion. *Journal of Psychology & Human Sexuality*, 1, 3-15.
- Eysenck, H. J. (1987). 'There is nothing more practical than a good theory' (Kurt Lewin) - true or false? In W. J. Baker, M. E. Hyland, H. van Rappard & A. W. Staats (Eds.), *Current Issues in Theoretical Psychology* (40 ed., pp. 49-64). Oxford: North-Holland.
- Ferreira, L. C., Narciso, I., Novo, R. F., & Pereira, C. R. (2014). Predicting couple satisfaction: The role of differentiation of self, sexual desire and intimacy in heterosexual individuals. *Sexual and Relationship Therapy*, 29, 390-404.
- Foucault, M. (1984). *Geschiedenis van de seksualiteit. Deel 2: Het gebruik van de lust*. Amsterdam: Boom.
- Frijda, N. H. (1988). *De emoties: Een overzicht van onderzoek en theorie*. Amsterdam: Bert Bakker.
- Gawronski, B., & Bodenhausen, G. V. (2015). Theory evaluation. In B. Gawronski & G. V. Bodenhausen (Eds.), *Theory and Explanation in Social Psychology* (pp. 3-23). New York, NY: Guilford Press.
- Gray, K. (2017). How to map theory: Reliable methods are fruitless without rigorous theory. *Perspectives on Psychological Science*, 12, 731-741.
- Hainlen, R. L., Jankowski, P. J., Paine, D. R., & Sandage, S. J. (2016). Adult attachment and well-being: Dimensions of differentiation of self as mediators. *Contemporary Family Therapy*, 38, 172-183.
- Heffernan, R., Wegerhoff, D., & Ward, T. (2019). Dynamic risk factors: Conceptualization, measurement, and evidence. *Aggression and Violent Behavior*, 48, 6-16.
- Henckens, M. J. M. J., & Everaerd, W. (2020). Seks is Emotie. *Tijdschrift voor Seksuologie*, 44, 79-83.
- Henrich, J., Heine, S. J., & Norenzayan, A. (2013). The weirdest people in the world? In S. M. Downes & E. Machery (Eds.), *Arguing about human nature: Contemporary debates*. (pp. 198-216). New York, NY: Routledge/Taylor & Francis Group.
- Hoffmann, H., Peterson, K., & Garner, H. (2012). Field conditioning of sexual arousal in humans. *Socioaffective Neuroscience & Psychology*, 2, 17336.
- Hyde, J. S. (2005). The gender similarities hypothesis. *American Psychologist*, 60, 581-592.
- Jaderek, I., & Lew-Starowicz, M. (2019). A systematic review on mindfulness meditation-based interventions for sexual dysfunctions. *Journal of Sexual Medicine*, 16, 1581-1596.
- Janssen, E., Everaerd, W., Spiering, M., & Janssen, J. (2000). Automatic processes and the appraisal of sexual stimuli: Toward an information processing model of sexual arousal. *Journal of Sex Research*, 37, 8-23.
- Johnson, S. M. (2009). Attachment theory and emotionally focused therapy for individuals and couples: Perfect partners. In J. H. Obegi & E. Berant (Eds.), *Attachment theory and research in clinical work with adults*. (pp. 410-433). New York, NY US: Guilford Press.
- Johnson, S. M., & Talitman, E. (1997). Predictors of success in emotionally focused marital therapy. *Journal of Marital and Family Therapy*, 23, 135-152.
- Karantzas, G. C., McCabe, M. P., Karantzas, K. M., Pizzirani, B., Campbell, H., & Mullins, E. R. (2016). Attachment style and less severe forms of sexual coercion: A systematic review. *Archives of Sexual Behavior*, 45, 1053-1068.
- Kim, H. M., & Miller, L. C. (2020). Are insecure attachment styles related to risky sexual behavior? A meta-analysis. *Health Psychology*, 39, 46-57.
- Koukounas, E., & McCabe, M. P. (2001). Sexual and emotional variables influencing sexual response to erotica: A psychophysiological investigation. *Archives of Sexual Behavior*, 30, 393-408.
- Kreukels, B. P. C., & Steensma, T. D. (2020). Theorievorming over genderidentiteit en gender incongruentie. *Tijdschrift voor Seksuologie*, 44, 198-208.
- Lakatos, I. (1968). Changes in the problem of inductive logic: *Studies in Logic and the Foundations of Mathematics* (Vol. 51, pp. 315-417). Amsterdam: Elsevier.
- Macapagal, K. R., & Janssen, E. (2011). The valence of sex: Automatic affective associations in erotophilia and erotophobia. *Personality and Individual Differences*, 51, 699-703.
- Manuel, T. (2006). Envisioning the possibilities for a good life: Exploring the public policy implications of intersectionality theory. *Journal of Women, Politics & Policy*, 28, 173-203.
- Nisbett, R. E., & Wilson, T. D. (1977). Telling more than we can know: Verbal reports on mental processes. *Psychological Review*, 84, 231-259.
- Notturmo, M. A., & McHugh, P. R. (1986). Is Freudian psychoanalytic theory really falsifiable? *Behavioral and Brain Sciences*, 9, 250-252.

- Oliver, M. B., & Hyde, J. S. (1993). Gender differences in sexuality: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 114, 29-51.
- Penne, I., & Borms, R. (2019). Het bevorderen van intimiteit in sekstherapie: Een kwestie van zoeken naar verbinding of differentiatie? *Tijdschrift voor Seksuologie*, 43, 144-154.
- Perel, E. (2006). *Mating in Captivity: Reconciling the Erotic + the Domestic*. New York: Harper Collins.
- Petersen, J. L., & Hyde, J. S. (2010). A meta-analytic review of research on gender differences in sexuality, 1993-2007. *Psychological Bulletin*, 136, 21-38.
- Peterson, Z. D., & Janssen, E. (2007). Ambivalent affect and sexual response: the impact of co-occurring positive and negative emotions on subjective and physiological sexual responses to erotic stimuli. *Archives of Sexual Behavior*, 36, 793-807.
- Popper, K. R. (1959). *The logic of scientific discovery*. Oxford: Basic Books.
- Prause, N., Janssen, E., & Hetrick, W. P. (2008). Attention and emotional responses to sexual stimuli and their relationship to sexual desire. *Archives of Sexual Behavior*, 37, 934-949.
- Robinson, T. E., & Berridge, K. C. (1993). The neural basis of drug craving: An incentive-sensitization theory of addiction. *Brain Research Reviews*, 18, 247-291.
- Roisman, G. I., & Grohl, A. M. (2011). Attachment theory and research in developmental psychology: An overview and appreciative critique. *Social development: Relationships in infancy, childhood, and adolescence*. (pp. 101-126). New York, NY, US: Guilford Press.
- Röttger-Rössler, B. (2014). Bonding and belonging beyond WEIRD worlds: Rethinking attachment theory on the basis of cross-cultural anthropological data. In H. Otto & H. Keller (Eds.), *Different faces of attachment: Cultural variations on a universal human need*. (pp. 141-168). New York, NY: Cambridge University Press.
- Rutherford, A. (2020). Doing science, doing gender: Using history in the present. *Journal of Theoretical and Philosophical Psychology*, 40, 21-31.
- Salazar, L. F., DiClemente, R. J., & Crosby, R. A. (2015). Philosophy of science and theory construction. In L. F. Salazar, R. A. Crosby & R. J. DiClemente (Eds.), *Research methods in health promotion*, 2nd ed. (pp. 23-43). Hoboken, NJ: Jossey-Bass/Wiley.
- Schaller, M. (2007). Is secure attachment the antidote to everything that ails us? *Psychological Inquiry*, 18, 191-193.
- Schnarch, D. M. (1991). *Constructing the Sexual Crucible: An integration of sexual and marital therapy*. New York: Norton.
- Sentino, P., Thompson, P. L., Patterson, D., & Freeman, D. (2018). A review of literature: An examination of the correlation between attachment styles and adolescent girls' sexual behaviors. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 28, 677-694.
- Simon, W., & Gagnon, J. H. (1984). Sexual scripts. *Society*, 22, 53-60.
- Snowden, R. J., & Gray, N. S. (2013). Implicit sexual associations in heterosexual and homosexual women and men. *Archives of Sexual Behavior*, 42, 475-485.
- Snowden, R. J., Wichter, J., & Gray, N. S. (2008). Implicit and explicit measurements of sexual preference in gay and heterosexual men: A comparison of priming techniques and the implicit association task. *Archives of Sexual Behavior*, 37, 558-565.
- Stefanou, C., & McCabe, M. P. (2012). Adult attachment and sexual functioning: A review of past research. *Journal of Sexual Medicine*, 9, 2499-2507.
- Stephenson, K. R., & Kerth, J. (2017). Effects of mindfulness-based therapies for female sexual dysfunction: A meta-analytic review. *Journal of Sex Research*, 54, 832-849.
- Strahler, J., Baranowski, A. M., Walter, B., Huebner, N., & Stark, R. (2019). Attentional bias toward and distractibility by sexual cues: A meta-analytic integration. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 105, 276-287.
- Sullivan, D. (2020). Social psychological theory as history: Outlining the critical-historical approach to theory. *Personality and Social Psychology Review*, 24, 78-99.
- ter Kuile, M. M., Bulté, I., Weijnenborg, P. T., Beekman, A., Melles, R., & Ongena, P. (2009). Therapist-aided exposure for women with lifelong vaginismus: A replicated single-case design. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 77, 149-159.
- ter Kuile, M. M., Melles, R., de Groot, H. E., Tuijnman-Raasveld, C. C., & van Lankveld, J. J. (2013). Therapist-aided exposure for women with lifelong vaginismus: A randomized waiting-list control trial of efficacy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 81, 1127-1136.
- Thaler, L., Meana, M., & Lanti, A. (2009). Misremembering pain: Memory bias for pain words in women reporting sexual pain. *Journal of Sexual Medicine*, 6, 1369-1377.
- Tiefer, L. (1994). Sex is not a natural act. *Zeitschrift für Sexualforschung*, 7, 36-42.
- Timm, T. M., & Keiley, M. K. (2011). The effects of differentiation of self, adult attachment, and sexual communication on sexual and marital satisfaction: A path analysis. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 37, 206-223.
- Toates, F. (2014). *How sexual desire works: The enigmatic urge*. New York, NY, US: Cambridge University Press.
- Trivers, R. L. (1972). Parental investment and sexual selection. In B. Campbell (Ed.), *Sexual selection and the descent of man, 1871-1971* (pp. 136-179). Chicago, IL: Aldine.
- van Lankveld, J., Both, S., & ter Kuile, M. M. (2012). Cognitieve gedragstherapie bij seksuele disfuncties van vrouwen en mannen: Een overzicht. *Gedragstherapie*, 45, 155-184.
- van Lankveld, J., & Janssen, E. (2020). Cognitieve theorieën in seksuologisch onderzoek en praktijk. *Tijdschrift voor Seksuologie*, 44, 170-180.
- Vanwesenbeeck, I. (2020). Sociale perspectieven op gender en seks: Verworvenheden en uitdagingen. *Tijdschrift voor Seksuologie*, 44, 58-67.
- Weis, D. L. (1998). The use of theory in sexuality research. *Journal of Sex Research*, 35, 1-9.
- Wolchik, S. A., Beggs, V. E., Wincze, J. P., Sakheim, D. K., Barlow, D. H., & Mavissakalian, M. (1980). The effect of emotional arousal on subsequent sexual arousal in men. *Journal of Abnormal Psychology*, 89, 595-598.
- Wolfs, K., Bos, A. E. R., Mevissen, F. E. F., Peters, G.-J. Y., & Lankveld, J. J. D. M. (2019). Sexual arousal and implicit and explicit determinants of condom use intentions. *Archives of Sexual Behavior*, 48, 469-480.
- Zajonc, R. B. (1980). Feeling and thinking: Preferences need no inferences. *American Psychologist*, 35, 151-175.

## Summary

### Psychological theories about sexuality: An evaluation

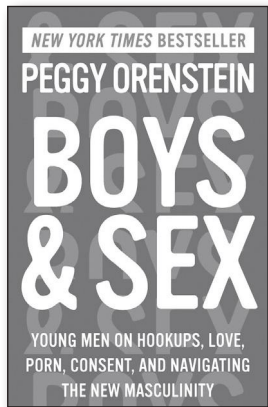
In this special issue on psychological theories of sexuality, eight theoretical views were presented, covering much of sexology. The scope of these theories varies: some aim to explain different sexual phenomena, others focus on a specific sexual phenomenon. In this concluding reflection, the quality of these theories is assessed on the basis of criteria such as explanatory and predictive power, empirical support and clinical utility. It turned out that some theoretical perspectives are regressive and others progressive. Furthermore, a number of bottlenecks of current psychological theories of sexuality were identified, mainly related to their Western and ahistorical bias.

**Keywords:** psychological theory, sex research, sexology, philosophy of science

**Trefwoorden:** psychologische theorie, seksonderzoek, seksuologie, wetenschapsfilosofie



## Literatuurbulletin



Orenstein, Peggy (2020). **Boys & Sex. Young men on hook-ups, love, porn, consent and navigating the new masculinity.** New York: HarperCollins Publishers, 292 paginas, €18,98.

Toen ik in 2016 Orenstein's vorige boek *Girls & Sex* las, besloot ik het niet te bespreken voor het Tijd-

schrift omdat ik vond dat er eigenlijk weinig nieuws in stond. Tot op zekere hoogte geldt hetzelfde voor de evenknie, *Boys & Sex*. Maar ik vind een bespreking nu toch meer aangewezen. Over jongens werd tot voor kort veel minder geschreven dan over meisjes. Lang bleef de vraag *and what about boys* ondergesneeuwd onder steeds weer opblaiende morele paniek over meisjes, én het verweer daartegen. Meer recent staan jongens en mannen echter stevig op de kaart, mede als gevolg van een nieuwe golf van verontwaardiging over seksueel geweld (#MeToo!), discussies over *consent* en voortschrijdend inzicht in de schadelijkheid van traditionele gendernormen. Concepten als *toxic masculinity* en 'nieuwe mannelijkheid' liggen inmiddels op ieders lip.

Orenstein toont zich met *Boys & Sex* een waardig exponent van deze ontwikkeling. Haar eerdere populairwetenschappelijke werk (met de nadruk op populair) ging allemaal over meisjes. We hebben haar daarin leren kennen als een kritisch gender analist en gedreven pleitbezorger van betere, sekspositieve seksuele vorming in de Verenigde Staten. Orenstein heeft een vlotte pen. Ook dit boek leest weer enorm lekker weg. Met opvallend grote mildheid en compassie lardeert ze enkele tientallen persoonlijke verhalen (gedestilleerd uit ruim 100 gesprekken) met analyses en verwijzingen naar relevant, veelal Amerikaans, wetenschappelijk onderzoek.

Tegelijkertijd laat ze geen twijfel dat het natuurlijk wel allemaal anders moet. Want *dick school*, *boy code* en *man box* leveren jongens wellicht in eerste instantie voordeel op, maar uiteindelijk vormen ze een val die authenticiteit en intimiteit ondermijnt en sociale isolatie, depressie, woede en geweld bevordert. Jammer is dat ze zich in de illustraties bij dit argument beperkt tot één van de meest gendertypische contexten denkbaar: het zogenaamde *Greek life* in de *fraternities* en *sororities* op de Amerikaanse campussen: die *dark underbelly of male dominated enclaves* waar mannelijkheid wordt bezworen met snoeverijen over seksuele 'heldenda-

den', misogyn taalgebruik, homofobie, je geweten het zwijgen opleggen en alles gewoon *hilarious* vinden. De invloed van drank en drugs druipt van de pagina's af. In het Nederlandse studentenverenigingsleven wordt ook veel gedronken, maar toch maak ik me sterk dat de man-vrouwverhoudingen hier (minstens iets) minder seksistisch zijn. Orenstein vindt overigens ook in de verhalen van 'haar' jongens aanwijzingen dat ze door drongen raken van de giftigheid van het systeem, dat ze worstelen met *hook-up* en *bro culture* en het zelf ook best anders willen, best willen ophouden *to perform the toxicity that they condemn*. Vooralnog komt die veroordeling echter veelal achteraf.

Orenstein besteedt aparte hoofdstukken aan niet-heterojongens en aan niet-witte jongens. Ze redeneert dat gevestigde ideeën over mannelijkheid primair bedoeld zijn om cis, witte, heteromannen te dienen. Dat jongens uit minderheidsgroepen ook in dat licht bezien worden, resulteert in *gendered racism*. Zwarte jongens worden geconfronteerd met vooroordelen over hun vermeende hypermasculiniteit; Aziatische jongens idem over vermeende hypomasculiniteit. Jongens van kleur bevinden zich aldus op de *the flipsides of the same racialized, gendered coin with white men controlling the toss* (p.149-150). Ook gay dating sites worden bekritiseerd vanwege racisme, en bovendien vanwege een hoge mate van objectivering: 'op Grindr wordt iedereen gereduceerd tot hun lichaam'.

Tegelijkertijd looft Orenstein (evenals velen voor haar) de principiële openheid in gay seksuele interactie die ontstaat bij afwezigheid van het standaard heteroscript. '*Gay is a conversation*' heeft de populaire commentator Dan Savage beweerd. De magische woorden '*what are you into?*' in homoseks bieden zo veel betere perspectieven op wederkerigheid, creativiteit en adequaat onderhandelde toestemming dan het gesloten ja of nee bij vastomlijnde acties in heteroseks. Grappig en raak is deze aanvulling van Savage: '*Imagine a straight guy asked a (straight) woman 'What are you into?' and she said 'I'm not into vaginal intercourse. His head would explode!*' (p.121) Ook gesprekken tussen ouders en hun niet hetero kinderen kunnen opener zijn omdat de dwingende focus op geslachtsgemeenschap en zwangerschap wegvalt. Orenstein besteedt ook kort aandacht aan de verwarrende relatie tussen transseksualiteit en mannelijkheid en vrouwelijkheid als vaststaande categorieën. Ze erkent dat ze daar zelf ook mee worstelt. Niettemin beveelt ze elke discussie over transseksualiteit aan als een stap vooruit in de bevraging van gender.

Uiteraard wordt seksuele grensoverschrijding uitgebreid besproken. Ook hier lees ik volop mededogen met jongens die de betekenis van consent gewoon niet goed genoeg bijgebracht hebben gekregen en die niet

weten hoe om te gaan met de *grey zones* en de glijden-de schaal: hoe agressief is té agressief? De achtergrond van seksuele grensoverschrijding ligt volgens Orenstein bij 'het narcisme van het mannelijk verlangen' dat jongens al vanaf jonge leeftijd wordt ingeprent en dat wordt versterkt door media, peers, ouderlijk zwijgen én meisjes die op hun beurt getraind zijn om de wensen van mannen serieuzer te nemen dan die van henzelf. Ze legt de vinger op het banale maar verreichende machtsmechanisme dat mannen denken te weten wat meisjes willen (*control both partners' narratives*) en geneigd zijn het gedrag van vrouwen te interpreteren door het filter van hun eigen wensen. Het heteronormatieve systeem maakt het aldus bijna onvermijdelijk dat *a good guy can do a really bad thing*. Dat seksueel geweld in het verlengde ligt van het standaard heteroscript is uiteraard een verre van nieuwe observatie, maar op de één of andere manier weet Orenstein er toch weer een boeiende draai aan te geven. En de uitgebreide beschrijving van een zich langzaam voltrekkende grensoverschrijding roept echte gevoelens van dreiging op. Een kort hoofdstukje over jongens als slachtoffer signaleert (ook niet voor het eerst) hoe sterk dat contrasteert met conventionele voorstellingen van mannelijkheid. Een aardige toevoeging vind ik dat de daaruit voortvloeiende ontkenning van hun eigen negatieve ervaringen jongens wellicht (eens te meer) berooft van empathie met andere slachtoffers.

Uiteraard worden de gebruikelijke oplossingen aangedragen: afzien van die vermaledijde genderrollen en heteronormatieve codes en een seksuele vorming bieden die, behalve daaraan, ook gedegen aandacht besteedt aan plezier en communicatie. 'The Dutch' worden door Orenstein steevast uitgebreid (tot irritatie toe) geroemd, terwijl ze zich in haar kennis 'over ons' ogenschijnlijk vrijwel uitsluitend baseert op het werk van Amy Schalet. Schalet heeft Nederland wellicht iets te veel gemystificeerd want wij weten dat zowel de seksuele vorming als de seksuele interacties van jongeren ook hier toch echt nog wel wat te wensen overlaten. Ook zijn, bij mijn weten, in Nederland procedures ten behoeve van *restorative justice* na incidenten van seksueel geweld geenszins gebruikelijk. *Restorative justice* verwijst naar een verscheidenheid aan interventies waarin heling en rehabilitatie (voorzover mogelijk) centraal staan. Onder leiding van terzake getrainde deskundigen worden alle (in)directbetrokkenen door een collaboratief proces geleid waarin minutieus wordt bekeken wat er precies is gebeurd, wat daarvan de gevolgen zijn, welke verantwoordelijkheden niet zijn nagekomen en welke behoeften en verplichtingen daaruit

voortvloeien. Orenstein beveelt *restorative justice* aan als een productiever alternatief voor *retributive justice*, dat leunt op het gebruikelijke proces van aangifte, veroordeling en vergelding. Het is volgens haar bij uitstek geschikt bij daders die zich eigenlijk niet bewust zijn van de fouten die ze gemaakt hebben. Het biedt ruimte voor inleving in de schade die ze hebben berokkend en de mogelijkheid om spijt te betuigen en verantwoordelijkheid te nemen. *Restorative justice* zou zo helend kunnen werken, echte verandering kunnen bewerkstelligen en recidive kunnen voorkómen. In voorkomende gevallen lijkt mij deze aanvulling op strafrechtelijke procedures alleszins aanbevelenswaard.

Een andere aanbeveling van Orenstein waar ik van harte mee instem is een dringende oproep aan ouders, niet in laatste instantie aan vaders, om met hun zonen te praten over seksualiteit, relaties en *consent*. Niet alleen het obligate praatje, maar structurele, terugkerende uitwisseling over betekenissen, gevoelens en dilemma's. Het overkoepelende doel is om jongens te leren empathie, compassie en gelijkwaardigheid hoog in het vaandel te voeren, *to raise our boys to be the men we know they can become*. Orenstein geeft beslist ook een aantal nuttige tips voor ouders over hoe een gesprek te beginnen en aan welke onderwerpen aandacht te besteden. Ik zou het boek dan ook zeker willen aanbevelen aan ouders. En aan professionals die ouders in deze taak kunnen begeleiden. Want in haar enthousiasme en optimisme lijkt Orenstein te vergeten dat ouders, en niet in laatste instantie vaders, zelf in principe ook beperkt worden door dat wijdverbreide heteronormatieve systeem, die verreichende consequenties van *toxic masculinity* en voorstellingen van 'echte mannelijkheid'.

En dan moeten zonen uiteraard ook nog overtuigd raken van de winst die verandering hen op kan leveren. Want jongens worstelen met een gigantisch dilemma. Enerzijds hebben ze wellicht in toenemende mate bedenkingen bij vigerende normen en praktijken, maar anderzijds leveren die hen nog steeds macht, status, (seksueel) privilege en seksueel plezier op. Jongens zullen overtuigd moeten raken dat daarnaast ook de prijs van traditionele verhoudingen onacceptabel hoog is, ook voor hen, dat zij er werkelijke intimiteit, authenticiteit, verbondenheid en menselijkheid mee verliezen. Jongens, hun ouders en professionals staan voor de uitdagende taak die nieuwe mannelijkheid vorm te geven. Orenstein levert met dit boek een heel aardige bijdrage aan die complexe opdracht.

Ine Vanwesenbeeck  
Psycholoog



Duits, Linda (2020). **Eindelijk weten wat seks is**. Utrecht: Uitgeverij Ten Have, 204 pagina's, €20,99.

U bent van mij in deze rubriek redelijk uitgebreide recensies gewend. Ik wil u altijd zo veel mogelijk krenten uit de pap meegeven. De bespreking van het nieuwe boek van Linda Duits houd ik voor de ver-

andering eens kort. Niet dat er niet veel krenten te geven zijn. Maar ik wil u vooral aanzetten tot aanschaf en zelfgenot. Beschouwt u de lengte van mijn aanbeveling dan ook gerust als omgekeerd evenredig met de pertinentie ervan.

Als seksuologen weten wij hoe lastig het is een goed antwoord te geven op de vraag wat seks is. Dat heeft er wellicht mee te maken dat we complexiteit en veelvormigheid willen vangen in één definitie. Duits omzeilt dat probleem handig door gewoon meerdere antwoorden op de vraag te geven. Ze behandelt seks achtereenvolgens als handeling, als geschenk, als identiteit, als belofte en als beroep. De hoofdstukken zijn alle georganiseerd volgens hetzelfde logische schema: Wat is er aan de hand? Hoe is dat zo gekomen? En kan het ook anders? De gekoppelde ondertitels zijn zonder uitzondering raak ('Behendig batsen'; 'Ethisch rondsletten'; 'Iedereen fetisjist') en zetten meteen een toon. En die toon is uitermate sekspositief en veranderingsgezind. Linda Duits is libertair tot op het bot. Ze wil seks 'minder moeilijk maken'. Disfunctie-adepten onder u komen wellicht niet aan hun trekken: de term valt slechts één keer. Niettemin is het hele boek gericht op het *tackelen* van alle aan seksualiteit verbonden problemen.

De slimme structuur creëert ruimte voor een veelheid aan invalshoeken en onderwerpen. Duits is mediawetenschapper maar bedient zich graag van andere sociale wetenschappen. Historische en filosofische beschouwingen worden afgewisseld met illustraties van recent (psychologisch, sociologisch) onderzoek en beschrijvingen van maatschappelijke en beleidsontwikkelingen. De focus is veelal op Nederland. Ik vond vooral de historisering van één en ander een sterk punt van

het boek. Linda Duits laat overtuigend zien hoe relatief recent onze nadruk op seksuele identiteit, plezier en gelijkheid is (en 'hoe dat dus zo gekomen is'). Benaardt wordt ook dat heteroseksualiteit lang niet altijd de norm is geweest. Heteroseksualiteit wordt sowieso kritisch bekeken. Inzichten in de *orgasm gap* en het feit dat, vanuit vrouwen bezien, penis-in-vagina-seks helemaal niet zo bevredigend is, leiden tot de vergaande suggestie dat heteromannen en -vrouwen dus eigenlijk seksueel onverenigbaar zijn. Vanzelfsprekendheden worden indringend ter discussie gesteld; dominante zinswijzen worden ontmaskerd als tegenstrijdig, ongrijpbaar, of ronduit incorrect.

Vaste waarde door het betoog is Duits' gevoeligheid voor de continue, dagelijkse disciplinerende en richtinggevendende praktijken rond seks. Moraliteit en religie spelen uiteraard een grote rol, maar ook onze zo geprezen seksuele vorming en onderzoek krijgen een paar lekkere vegen uit de pan. Idem de zogenaamd bevrijdende mediaprogramma's over seksuele minderheden. Waarom zoveel nadruk op 'Het Moment', op 'de eerste keer' en op 'het uit-de-kast moment'? Heteronormativiteit betekent immers continue, 'alledaagse druk om heteroseksueel te zijn' (p. 88). Identiteit en authenticiteit zijn een doorlopend verhaal. Complexiteit en fluiditeit zijn gegevenheden. Simpele categorisering voldoet niet: ook 'het simpele he/ho heeft zijn beste tijd gehad'.

Linda Duits heeft een heerlijke pen. Ze weet simpel te maken wat complex is. Het boek is informatief, geëngageerd en onthullend, ook voor een groot publiek. Het leest als een trein. Het is humoristisch (heel wat *smileys* in mijn kantlijnen) en de persoonlijke noten zijn innemend en goed gedoseerd. Het zal voor velen van u nog een aantal fijne doorleestips bevatten. Tegelijkertijd is het, begrijpelijkerwijs, niet uitputtend. Op enkele punten had ik wat meer toelichting gewild. Op andere miste ik verwijzing naar belangrijke literatuur. De pornoliteratuur is mijns inziens niet zo éénzijdig als Duits claimt. Heeft ze de lancering van het tijdschrift *Porn Studies* niet meegekregen? Ook de geheel herziene 2018-uitgave van *Seksuologie* is haar kennelijk ontgaan. Maar dat doet weinig af aan mijn zwaar gecharmeerde aanprijzing: deze populairwetenschappelijke *pageturner* past prima onder de kerstboom.

Ine Vanwesenbeeck  
Psycholoog

