

Creativiteit en psychiatrische stoornissen: verkenning van een randdomein

E. THYS, B. SABBE, M. DE HERT

ACHTERGROND Creativiteit is een belangrijke menselijke eigenschap waarop vele verworvenheden van de mensheid berusten.

DOEL Belichten van een aantal aspecten van het historisch en cultureel referentiekader om relevant wetenschappelijk onderzoek naar het verband tussen creativiteit en psychiatrische stoornissen te bevorderen.

METHODE Geven van een historisch en cultureel overzicht op basis van literatuuronderzoek.

RESULTATEN Het vermoeden van een verband tussen creativiteit en psychische kwetsbaarheid dateert uit de oudheid. De moderne belangstelling voor dit thema wortelt in de romantiek en kreeg een wetenschappelijk aura in de 19de eeuw. In de 20ste eeuw volgde een verdere verstrengeling van creativiteit en psychiatrische stoornissen door de invloed van geesteszieke kunstenaars op de kunst. De geschiedenis van de Prinzhorn-collectie illustreert vele aspecten van deze verwevenheid. Psychometrisch, psychodiagnostisch en genetisch onderzoek ondersteunt een verband tussen creativiteit en psychiatrische stoornissen binnen een bipolair-psychotisch continuüm. Schizotypie-thymotypie is te beschouwen als prototype van met creativiteit gelieerde stoornis. Evolutionaire hypothesen verbinden de schizofrenieparadox met een overlevingsvoordeel door verhoogde creatieve vaardigheden. De neuro-esthetica legt de neurologische correlaten van de esthetische ervaring bloot op basis van kenmerken van het visuele systeem.

CONCLUSIE Een specifieke uitdaging voor het wetenschappelijk onderzoek in dit complexe en heterogene domein is het zinvol operationaliseren van creativiteit en psychiatrische stoornissen, ook binnen een kunstwetenschappelijke context. Zinnvolle definities, meetinstrumenten en multidisciplinaire samenwerking zijn nodig.

[TIJDSCHRIFT VOOR PSYCHIATRIE 54(2012)7, 603-615]

TREFWOORDEN creativiteit, multidisciplinaire benadering, psychiatrische stoornissen

Het thema creativiteit en psychiatrische stoornissen wordt doorgaans in de randdomeinen van de psychiatrie gesitueerd omdat het in de ogen van velen wetenschappelijke geloofwaardigheid en klinische relevantie mist. Toch zijn er overtuigende argumenten om het nadenken over dit thema levendig te houden. Zo moeten we ten eerste het belang van creativiteit niet onderschatten:

vele verworvenheden van de mensheid zijn de vrucht van de creativiteit van een relatief klein aantal personen. Indien deze kwaliteit gelieerd is met psychiatrische stoornissen kan dit als een belangrijk fenomeen beschouwd worden. Voorts kunnen we stellen dat de kunst van de 20ste eeuw in aanzienlijke mate beïnvloed is door de creatieve productie van psychiatrische patiënten. Ten slotte

wordt vanuit de evolutiepsychiatrie geopperd dat creativiteit en bepaalde psychiatrische stoornissen keerzijden van dezelfde medaille zouden kunnen zijn.

Een hedendaagse, wetenschappelijke benadering van de vraag naar het verband tussen creativiteit en psychiatrische stoornissen maakt een aantal reducties noodzakelijk voor zowel creativiteit als psychiatrische stoornissen. Om deze niet uit het oog te verliezen en een brede en tevens kritische blik te bewaren op dit onderzoek, behandelen wij in dit artikel een aantal aspecten van de historische en culturele context waarin dit onderzoek ontstond en zich verder ontwikkelt. Wij focussen hoofdzakelijk op beeldende kunst als uiting van creativiteit. Dit artikel kan dan ook gelezen worden naast een overzicht van de recente wetenschappelijke ontwikkelingen in dit domein (Thys e.a. 2011).

HISTORISCH OVERZICHT

Het mogelijke verband tussen creativiteit en psychiatrische stoornissen is een thema dat sinds de oudheid een regelmatig terugkerende aandacht geniet.

Creativiteit kende in de vroege oudheid een mythische status, men geloofde dat inspiratie en creatie het resultaat waren van goddelijke interventie. In latere periodes werd de goddelijke verklaring enigszins afgezwakt en werd creativiteit in verband gebracht met de persoonlijke 'Daimon' of beschermgeest van de creatieve persoon (Batey & Furnham 2006). In Aristoteles' tijd werd creativiteit meer en meer beschouwd als een natuurlijke, individuele eigenschap; ook werd meteen de vraag naar het mogelijke verband met psychiatrische stoornissen scherp geformuleerd: 'Waarom toch lijden zoveel mensen die uitblinken in de poëzie, de kunsten, de politiek, aan melancholie?' (Aristoteles, *Problemata* XXX).

Vergelijkbare verschuivingen van een goddelijk tot een individueel-menselijk fenomeen kan men tot op zekere hoogte ontwaren in het denken over geestesziekte. We moeten opmerken dat het

hier gaat om typisch westerse ontwikkelingen, die tot de specifieke opvattingen over creativiteit en psychiatrische stoornissen leidden die we hier verder zullen beschrijven. In andere culturen wordt hier anders over gedacht. Zo is de kunstenaar in heel wat culturen anoniem en behoort de creatie als vanzelf tot de gemeenschap, in tegenstelling tot de op aller-individueelste expressie en naam-bekendheid gerichte hedendaagse westerse artistieke praktijk.

De moderne belangstelling voor de link tussen creativiteit en psychiatrische stoornissen wortelt in de romantiek, toen in Europa de eerste stappen naar industrialisatie gezet werden en het zaad ontkiemde van een zekere vervreemding van de moderne mens. Niet toevallig werd in dat tijdvak het verband tussen de extremen creativiteit en geestesziekte benadrukt. Psychisch lijden werd voor kunstenaars niet alleen onvermijdelijk, maar zelfs noodzakelijk geacht. Extreme emoties werden gecultiveerd en tot ultieme artistieke leidraad verheven, met de suïdegolf na de publicatie van Goethes *Die Leiden des jungen Werthers* als sprekend voorbeeld.

In de 19de eeuw krijgt het verband tussen creativiteit en psychiatrische stoornissen een wetenschappelijk aura door het werk van de Italiaanse criminoloog Cesare Lombroso, die met zijn invloedrijke bestseller *Genio e follia* (1864) voortbouwde op de warrige, maar populaire ideeën die toen leefden over degeneratie (Tollebeek e.a. 2004). Volgens Lombroso was genialiteit een vorm van erfelijke waanzin. Zijn denkbeelden hebben zowel de kunsttheorie als de eugenetica beïnvloed.

De 20ste eeuw

In de 20ste eeuw ging deze verstrengeling nog een stap verder, toen vele beeldende kunstenaars inspiratie zochten en vonden in het werk van psychiatrische patiënten. Men meende hierin een ongerepte creativiteit te ontdekken, die in de verstarde, reguliere kunst verloren was gegaan. Na de Eerste Wereldoorlog werd Hans Prinzhorns bestseller *Bildneri der Geisteskranken* (Prinzhorn

1922) enigszins onbedoeld een inspirerende bijbel voor vele expressionistische en surrealistische kunstenaars (figuur 1).

Het wedervaren van de collectie van werken van psychiatrische patiënten die door Prinzhorn beheerd werd en waarvan dit boek de neerslag vormde, is een boeiende, maar confronterende illustratie van de turbulente relatie tussen kunst, psychiatrie en politiek in de voorbije eeuw. Omdat

dit verhaal op verschillende domeinen exemplarisch is, geeft tabel 1 een beknopte tijdslijn.

In de merkwaardige geschiedenis van de Prinzhorn-collectie zijn enkele rode draden te ontwaren die de status van de associatie tussen kunst en psychiatrie in de 20ste eeuw kenmerken. Er is om te beginnen de vaststelling dat kunst van psychiatrische patiënten een aanzienlijke invloed heeft uitgeoefend op de kunst van de 20ste eeuw,

TABEL 1 Geschiedenis van de Prinzhorn-collectie

Vanaf 1891	Uitbouw van een collectie van werk van psychiatrische patiënten in de universitaire psychiatrische kliniek van Heidelberg door toenmalig directeur Emil Kraepelin. Deze zogenaamde <i>Lehrsammlung</i> had een diagnostisch doel.
1919-1921	Psychiater en kunsthistoricus Hans Prinzhorn (1886-1933) breidt de collectie uit, bestudeert en inventariseert ze met de bedoeling er een museum voor op te richten. De artistieke waarde van de werken wordt voor het eerst onderkend.
1922	Publicatie van Prinzhorns rijk geïllustreerde boek <i>Bildneri der Geisteskranken</i> . Het woord 'Bildneri' in de titel verradt de aarzeling om dit werk als kunst te bestempelen; de ondertitel 'Ein Beitrag zur Psychologie und Psychopathologie der Gestaltung' toont aan hoe Prinzhorn een algemene theorie over creativiteit wilde baseren op de studie van een vermeende oercreativiteit bij psychiatrische patiënten.
1922	Dada-kunstenaar Max Ernst verhuist van Keulen naar Parijs en schenkt een exemplaar van Prinzhorns boek aan kunstenaar-ideoloog André Breton. Deze werkt met Paul Éluard aan een lang en bizar gedicht waarvoor zij de typering 'surrealistisch' bedenken. Het boek wordt een grote inspiratiebron, onder anderen voor Max Ernst zelf, die zich bij de surrealisten aansluit.
1937	Opening in München van de tentoonstelling 'Entartete Kunst', waarin de modernen gehekeld en bedreigd worden (Schuster 1987). Deze nazipropagandastunt, die bestaat uit in beslag genomen werken, is tot op heden de meest bezochte tentoonstelling van moderne kunst ooit. Vanaf 1938 worden ook werken opgenomen uit de Prinzhorncollectie, om met veel sarcasme een verband te leggen tussen moderne kunst en geestesziekte (Fleckner 2007)
1939	Start van Aktion T4, het nazi-uitroeiprogramma voor psychiatrische patiënten, gehandicapten en chronisch zieken, een voorloper van de Holocaust. Ten minste 250.000 patiënten werden gedood, ook enkele Prinzhorn-kunstenaars uit de psychiatrische kliniek van Heidelberg.
1946	Herontdekking van de 'psychopathologische kunst' door de Franse kunstenaars Jean Dubuffet en (opnieuw) André Breton, die samen de 'Compagnie de l'Art Brut' oprichten (Dubuffet 1949). Creaties van psychiatrische patiënten en andere in de marge opererende niet-professionele kunstenaars worden opnieuw als inspiratiebron en toetssteen voor de hedendaagse kunst gelanceerd. Merkwaardig is echter dat deze patiënten niet als volwaardige kunstenaars beschouwd worden: het label 'art brut' geldt niet voor werk dat als kunst bedoeld is.
1955	De niet langer volledige Prinzhorn-collectie wordt bij verbouwingswerken in de zolder van de Heidelbergse kliniek opgeslagen.
1963	Herontdekking van de Prinzhorn-collectie door curator Harald Szeemann, die voor het eerst na WOII een selectie tentoonstelt.
1972	Introductie van de term 'Outsider art' voor het werk van deze kunstenaars-patiënten door de Britse kunstcriticus Roger Cardinal (1972). Integratie van werk uit de Prinzhorn-collectie in Documenta 5 in Kassel in 1972, naast klinkende namen als Joseph Beuys, Marcel Broodthaers, Marcel Duchamp, Dan Graham en Panamarenko. Dit betekent een belangrijke rehabilitatie van het werk, al leert speurwerk in de catalogus (ontwerp van Ed Ruscha) dat de namen van de Prinzhorn-kunstenaars niet in de kunstenaarslijst zijn opgenomen (Szeeman e.a., 1972).
vanaf 1980	Selecties worden opgenomen in exclusief of partieel aan de collectie gewijde internationale tentoonstellingen, onder meer in Charleroi (<i>La beauté insensée</i> , 1995), Gent (Museum Dr. Guislain, verschillende exposities) en Herford (<i>Loss of control</i> , 2008, o.l.v. Jan Hoet).
2002	Een vereniging van ervaringsdeskundigen van de psychiatrie staakt de pogingen om de Prinzhorn-collectie wegens de associatie met 'Entartete Kunst' en Aktion T4 weg te halen uit de kliniek in Heidelberg en onder te brengen in een nieuw museum in Berlijn.

FIGUUR 1 Bildneri der Geisteskranken van Hans Prinzhorn (1922)



onder meer via Prinzhorn na de Eerste Wereldoorlog en de Art Brut-beweging na de Tweede Wereldoorlog. Beschouwingen over creativiteit en psychiatrische stoornissen in de voorbije eeuw kunnen dan ook niet om deze connectie tussen ‘madness and modernism’ (Sass 1992) heen.

Ten tweede is er de steeds terugkerende, hoogst twijfelachtige opvatting dat creatieve uitingen van personen met ernstige psychiatrische stoornissen een onbezoedelde, zuivere kwaliteit bezitten, waarin enerzijds de naakte mechanismen van de creativiteit geobserveerd kunnen worden en waaruit anderzijds inspiratie geput kan worden.

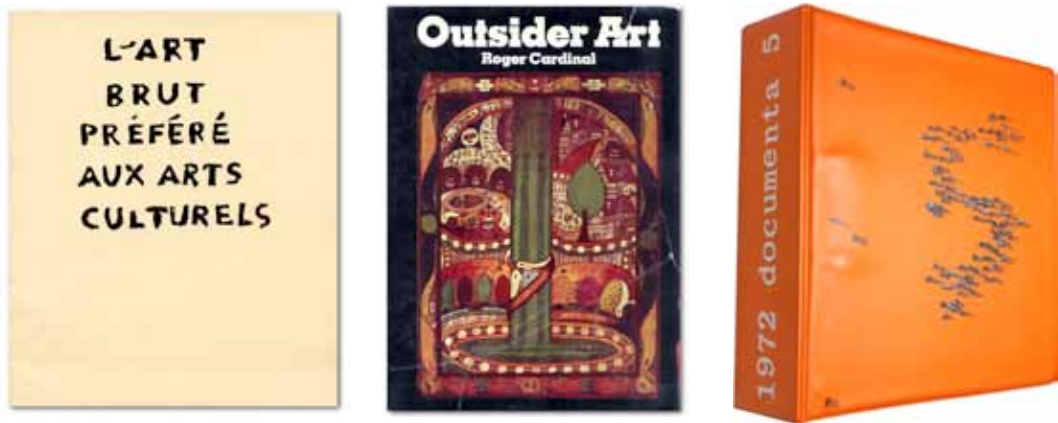
Ten derde zijn er in de heterogene veelheid van werk van psychiatrische patiënten parallellen en patronen gezien, die dit werk als geheel als het ware tot een kunststroming maakten. Zo vertonen de werken in de Art Brut-collecties formele gelijkenissen met elkaar en met het werk van Art

FIGUUR 2 Kunst en psychiatrie tijdens het nazisme: de tentoonstellingsbrochure ‘Entartete Kunst’ (1937) en een gedenkplaat voor de slachtoffers van Aktion T4, het uitroeiingsprogramma voor ‘lebensunwerte’ patiënten; deze bevindt zich t.h.v. Tiergartenstrasse 4 in Berlijn, waar dit programma geconcipieerd werd



Brut-ideoloog Dubuffet zelf, en herkennen sommigen ‘klassiek schizofrene stijlkenmerken’ in het werk van psychiatrische patiënten, zoals symbolen, stereotypen, herhalingen en dissociaties (Ottier 1989). Een stroming die tot een eindpunt gekomen zou zijn bij de introductie van de antipsychotica in de jaren vijftig van de vorige eeuw. De mechanismen in dit proces van categorisering zijn

FIGUUR 3 Mijlpalen in de outsiderkunst: 'L'art brut préféré aux arts culturels' van Jean Dubuffet (1949), 'Outsider Art' van Roger Cardinal (1972) en de catalogus van de vijfde Documenta-tentoonstelling in Kassel (Szeeman e.a. 1972)



wellicht *Hineininterpretierung*, een collectie- en selectiebias, de diagnostische blik op kunst (waar de Prinzhorn-collectie in oorsprong voor bedoeld was) en in het slechtste geval commerciële overwegingen. Zo was op de kunstbeurs Art Brussels 2007 een tekening van Adolf Wölfli te koop voor € 115.000. Een tekening op A4-formaat van de grote outsider-kunstenaar Henry Darger (1892-1973), die zijn werk zelf nooit tentoonstelde of verkocht, was te koop voor € 19.000.

Ten slotte valt op hoe kunst van psychiatrische patiënten telkens opnieuw als instrument gebruikt wordt voor bepaalde agenda's: door Prinzhorn als middel om de menselijke creativiteit te ontsluiten, door de nazi's als propaganda-materiaal, door Dubuffet als model van een kunst en een filosofie waarmee hij zelf succes zou oogsten en door Szeemann als een eerder anonieme showcase. Het betreft hier erg verschillende situaties (oprechte artistieke waardering door Szeemann tegenover verguizing door de nazi's), maar de tendens om de Prinzhorn-collectie en vergelijkbare verzamelingen politiek of artistiek te claimen staat uiteraard niet los van het waarschijnlijk belangrijkste gemeenschappelijke kenmerk van dit werk: dat het gecreëerd is door mensen die het door ziekte of handicap niet zelf kunnen of willen tentoonstellen, publiceren of verkopen. Meer dan andere kunstenaars hebben zij hiertoe derden nodig, die er onvermijdelijk, goedschiks of kwaad-

schiks, hun stempel op drukken. Paternalisme en gewilde marginalisering zijn dan ook belangrijke valkuilen in de omgang met outsiderkunst en -kunstenaars.

De sterke wisselwerking tussen psychiatrische patiënten en de kunst van de 20ste eeuw kan de indruk wekken dat de zoektocht naar een verband tussen creativiteit en psychiatrische stoornissen irrelevant is geworden. Toch biedt deze interactie geen antwoord op de vraag of creativiteit samengaat met een verhoogde psychische kwetsbaarheid en hoe dit verklaard kan worden. Een belangrijke vaststelling is alvast het ontstaan van een onderscheid tussen insider- en outsiderkunst in de 20ste eeuw. Outsiderkunst betekent niet marginale kunst, maar kunst van maatschappelijke outsiders. Het is met andere woorden een kunstvorm die gedefinieerd wordt aan de hand van de sociale status van de kunstenaar.

Als creativiteit echter gelieerd is aan psychiatrische kwetsbaarheid, hoe is het onderscheid tussen in- en outsiders dan te begrijpen? Rond deze vraag lijken zich twee vormen van creativiteit én psychiatrische stoornissen af te tekenen, bepaald door zowel medische als culturele criteria. De prototypes van de 'gestoorde kunstenaar' en de 'geniale geesteszieke' onderscheiden zich niet alleen artistiek, maar ook psychiatrisch van elkaar.

Dit blijkt ook uit de polemiek tussen Jamison en Sass (Claridge & Blakey 2009; Dietrich 2004;

Glazer 2009); beiden psychologen met belangrijke publicaties over creativiteit en psychiatrische stoornissen. Samengevat komt de discussie erop neer dat Sass aan Jamison verwijt creativiteit te veel te liëren met bipolaire stoornis en hiertoe een veel te brede definitie van deze stoornis te hantieren. Omgekeerd verwijt Jamison Sass hetzelfde te doen met het verband tussen creativiteit en psychose. In feite hanteren beiden niet alleen verschillende diagnostische maatstaven, maar ook een verschillend kunstbeeld (Claridge & Blakey 2009). Deze verhelderende controverse – die overigens niet tot een conclusie leidt – vatten we samen in tabel 2.

De polemiek tussen Jamison en Sass kan als een valse tegenstelling getypeerd worden. Vanuit psychodiagnostisch oogpunt hebben beiden gelijk als zij schizofrenie en bipolaire stoornis als polen van een continuüm zien. Vanuit artistiek perspectief kunnen we stellen dat interessante kunst zowel aan het emotionele als aan het cerebrale appelleert.

WETENSCHAPPELIJKE VISIES OP CREATIVITEIT EN PSYCHIATRISCHE STOORNISSEN

De wetenschappelijke belangstelling voor de psychologie en de psychiatrische stoornissen van de creativiteit kwam pas vanaf de jaren vijftig van de vorige eeuw tot bloei (Guilford in (Folley 2006)). Deze belangstelling stond aanvankelijk los van de kruisbestuiving tussen psychiatrie en kunst, maar vond haar oorsprong in de ontsluiting en de inzet

van creativiteit in industriële processen. In de jaren zeventig van de vorige eeuw volgde boeiend epidemiologisch en klinisch onderzoek naar dit verband, evenwel gehinderd door belangrijke methodologische beperkingen. Zo bouwde een aantal onderzoeken voort op de traditie van de pathografie uit Lombroso's tijd, met overvloedige, maar postuum verzamelde descriptieve gegevens (Post 1994).

Een methodologisch kernprobleem is een bruikbare definiëring van creativiteit die meetbaarheid verzoent met relevantie. Creativiteit als de capaciteit om iets te realiseren wat nieuw en zinvol is, is immers per definitie moeilijk te vatten in een onderzoeksprotocol, terwijl al te sterke reducties de validiteit aantasten. Zo kan men zich afvragen of het bedenken van combinaties van een paperclip en een baksteen (Pretz & Link 2008) een geldige maatstaf voor creativiteit vormt. Ook lijkt een laboratoriumsituatie erg verschillend van een zelf geïnitieerde creatieve zoektocht in een kunstenaarsatelier.

Niettemin zagen wij het afgelopen decennium een vernieuwde wetenschappelijke belangstelling voor dit domein, waarbij nieuwe inzichten en methodieken elkaar wederzijds bevruchtten.

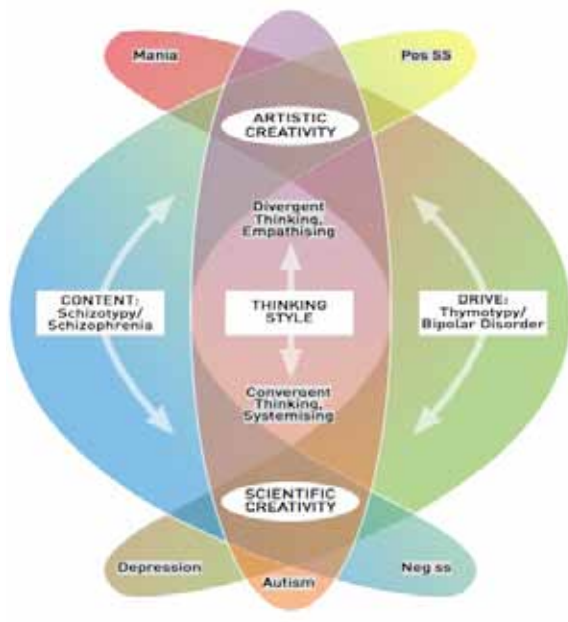
Psychometrische en -diagnostische benaderingen

Het psychometrische en -diagnostische onderzoek van het afgelopen decennium lijkt te verschuiven naar een verband tussen creativiteit en lichtere vormen van psychotische en bipolaire

TABEL 2 *Opvattingen over creativiteit en psychiatrische stoornissen van Jamison en Sass*

'gewone' creativiteit = bevlogen creativiteit volgens Jamison	'genialiteit' = 'revolutionaire' creativiteit volgens Sass
Verbonden met bipolaire stoornis	Verbonden met schizotypale stoornis, schizofrenie
Sociaal wenselijk	Onaangepast, vervreemd
Emotioneel	Kil, zelfbewust
Romantisch	(Post)modern
19de-eeuwse kunstopvatting	20ste-eeuwse kunstopvatting
Auteur: de gestoorde kunstenaar	Auteur: de geniale geesteszieke
Prototype: Vincent van Gogh	Prototype: Adolf Wölfli
Eerder insiderkunst	Eerder outsiderkunst

FIGUUR 4 Grafische voorstelling van diagnostische dimensies en de optimale configuraties in functie van creativiteit (E. Thys)



veelal gemeten aan de hand van de mogelijkheid tot divergent denken, dat wil zeggen flexibel, associatief, open nadenken over complexe problemen of opdrachten met een open einde. Daartegenover staat convergent denken: het stapsgewijs oplossen van een welomlijnd probleem met slechts één uitkomst. Convergent denken past bij het beoefenen van exacte wetenschappen, divergent denken bij artistieke creativiteit.

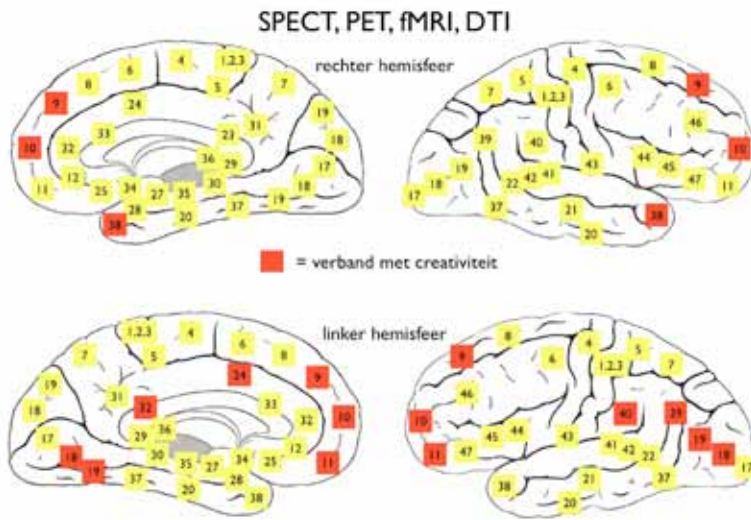
Deze elementen kunnen samengebracht worden in een schema (figuur 4), waarin artistieke creativiteit zich bevindt ter hoogte van de hypomane pool van de bipolaire dimensie, de positieve symptomen van de psychotische dimensie en de divergente pool van de cognitieve dimensie. Wetenschappelijke creativiteit lijkt meer samen te gaan met de depressieve bipolaire pool, de negatieve symptomen en een convergente denkstijl (zie figuur 4).

stoornissen, getypeerd als schizotypie en ‘thymotypie’ (Nettle 2006). De gegevens suggereren dat deze stoornissen zich bevinden op een continuüm tussen schizofrenie, bipolaire stoornis en normaliteit, wat overeenstemt met het actuele dimensionale denken over diagnostiek (Van Os & Kapur 2009). Creativiteit wordt in dit type onderzoek

Neurofysiologisch en beeldvormend onderzoek

Neurofysiologisch en beeldvormend onderzoek zijn op dit ogenblik weinig verhelderend omdat ze tegenstrijdige resultaten opleveren over de locatie van structuren die voor de creativiteit relevant zijn (figuur 5). Een mogelijke verklaring is dat creativiteit niet met enkelvoudige hersen-

FIGUUR 5 De vele brodmann-gebieden die in recent neurofysiologisch en beeldvormingsonderzoek in verband worden gebracht met creativiteit (E. Thys)



structuren in verband te brengen is, maar wellicht is ook de resolutie van het huidige beeldvormingsonderzoek niet hoog genoeg.

Neuro-esthetica

Een aparte kijk op neurowetenschappen en creativiteit is die van de neuro-esthetica (Thys 2007). Binnen deze nieuwe discipline behandelt men hoofdzakelijk de perceptie van beeldende kunst, maar gaat ervan uit dat de neurobiologische principes van waarneming en creatie van kunst dezelfde zijn. De neuro-esthetica doet geen uitspraken over psychiatrische stoornissen, maar staat model voor de invalshoek van waaruit wellicht in de toekomst naar het thema creativiteit en psychiatrische stoornissen gekeken zal worden.

De neurobioloog S. Zeki beschrijft de neurobiologische correlaten van de artistieke ervaring vanuit zijn onderzoek van de visuele cortex (Zeki 2009; 1999). Hij stelt dat de neurobiologische processen verantwoordelijk voor de visuele objectconstantie (de capaciteit om een object in wisselende visuele omstandigheden als hetzelfde te herkennen) ook de perceptie en dus de creatie van beeldende kunst bepalen. Deze processen gaan van kleurconstantie, het identificeren van kleuren in verschillende belichtingsomstandigheden tot meer complexe systemen als gelaatsherkenning. Deze principes worden door de kunstenaar toegepast als een 'onbewuste neuroloog' (Zeki).

Waarnemingen uit de cognitieve psychologie en de ethologie vullen deze neurologische bevindingen aan en vervolledigen het portret van de visuele perceptie. Het visuele systeem is ooit in een bepaalde context geëvolueerd en draagt daarvan sporen in typische eigenschappen en voorkeuren. De bekende neuroloog Ramachandran en de filosoof Hirstein vatten deze samen in een aantal principes, die zij de 'wetten van de kunst' noemen (Ramachandran & Hirstein 1999). Het gaat om processen die vóór de interventie van hogere functies als het ware de perceptuele grammatica uitmaken. Voorbeelden van deze wetten zijn de piekverschuiving: een extreme prikkel geeft een

FIGUUR 6 Karikatuur als piekverschuiving: Le roi Louis-Philippe en forme de poire, Honoré Daumier (1831)



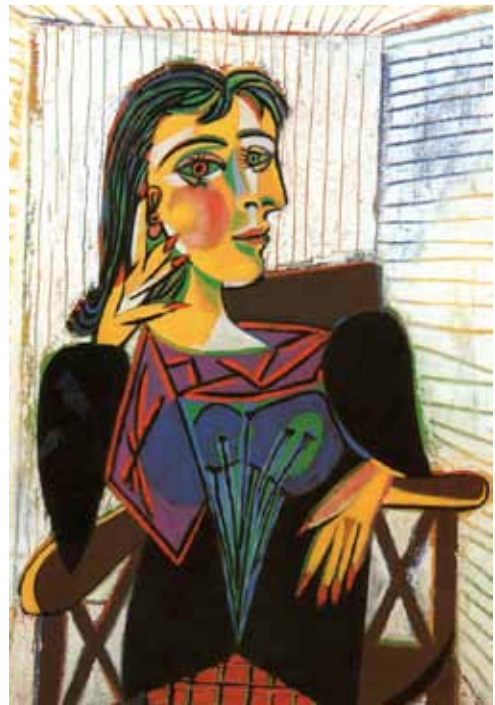
FIGUUR 7 De Dalmatiër van Richard Gregory, die na het visueel groeperen van de vlekken, uit de figuur tevoorschijn komt



extreme reactie, artistiek toegepast in de karikatuur (zie figuur 6), het groeperen van visuele informatie (zie figuur 7) en de aandacht en voorkeur van het visuele systeem voor bilaterale symmetrie.

De neuro-esthetici onderzoeken hoe waarneming gefaciliteerd kan worden en hoe kunstenaars daar gebruik van maken. Dit kunnen we illustreren aan de hand van stromingen zoals het fauvisme met de typische felle, ongemengde en vaak 'foute' kleuren en het kubisme. In het kubisme wordt op verschillende fronten tegelijk de objectconstantie versterkt. De kleurconstantie wordt geconsolideerd door alle belichtingseffecten (schaduwen, reflecties) weg te laten, de grootteconstantie door diepte en perspectief te elimineren en vooral morfologische onduidelijkheden worden uitgeschakeld door objecten vanuit verschillende gezichtspunten tegelijk te tonen (figuur 8).

FIGUUR 8 Fauvistische kleurvertekening in het 'Portret van Henri Matisse' van André Derain (1905); objectconstantie in het kubisme door het tonen van verschillende gezichtspunten tegelijk: het gecombineerde voor- en zij aanzicht van Dora Maar, Picasso (1937)



Op de neuro-esthetische analyse is echter heel wat kritiek te formuleren. Ze toont overtuigend aan dat neurobiologische wetmatigheden aan de basis liggen van de visuele perceptie en bijgevolg ook van de artistieke ervaring. Tegen het neuro-esthetische kernidee dat de perceptie van de toeschouwer en de creatie van de kunstenaar inwisselbaar zijn, kan men echter vanuit kunstfilosofisch standpunt verschillende bezwaren formuleren (Van den Braembussche 2007). Een reëel kunstwerk kan immers niet zomaar met de intenties van de kunstenaar en de effecten op de waarnemer vereenzelvigd worden. In deze visie op kunst schuilt een platonisch idealisme, dat op merkwaardige wijze ook doorwerkt in de neuro-esthetische visie op cognitie. Zo postuleert Zeki het bestaan van vastliggende schoonheidsidealen.

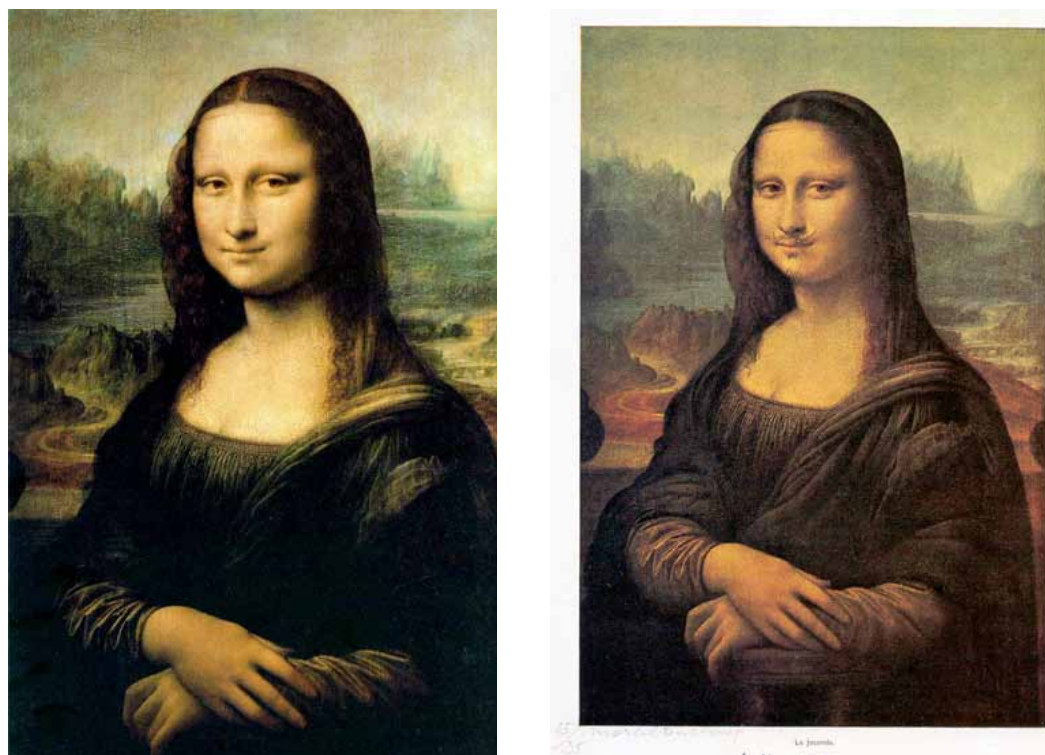
Bovendien is kunst, ook louter perceptueel, niet te reduceren tot gefaciliteerde visuele informatie. Moeilijk leesbare beelden kunnen soms prikkelen en omgekeerd kunnen optimaal lees-

bare beelden zoals verkeersborden bezwaarlijk vanzelf tot de kunst gerekend worden. Kunst heeft wellicht minder te maken met het slaafs nabootsen van perceptuele voorkeuren dan met het bespelen en overtreden van dergelijke wetten, in de woorden van Barthes (2002) 'dépouler le paradigme'.

Een andere fundamentele kritiek is dat de neuro-esthetici beschouwingen veralgemenen die slechts gelden voor een bepaald soort kunst of een bepaald aspect van de kunst, namelijk het visuele. Zo is de beeldende kunst van vandaag in hoge mate conceptueel, waardoor ze nog minder dan oudere kunst gereduceerd kan worden tot een visuele techniek (zie figuur 9).

Jammer genoeg leidt de neuro-esthetica een eigen leven, met slechts een beperkte en vaak polemische wisselwerking met de kunstwetenschappen en andere disciplines. Ondanks deze kanttekeningen blijft volgens ons toch een neuro-esthetische stelling overeind, tenminste indien men deze

FIGUUR 9 La Gioconda, Leonardo da Vinci (1503-'7) en L.H.O.O.Q., Marcel Duchamp (1919). Ondanks nagenoeg identieke perceptuele kenmerken staan beide werken conceptueel mijlenver van elkaar



niet alleen perceptueel, maar ook conceptueel begrijpt, namelijk dat kunst expliciteert door te vertekenen. Of in Picasso's woorden: 'Kunst is een leugen die de waarheid onthult'.

Evolutionaire hypothesen en genetisch onderzoek

In de evolutiepsychiatrie komt een aantal hypothesen aan bod die een verklaring bieden voor de link tussen creativiteit en psychiatrische stoornissen en deze in een bredere context plaatsen.

Een belangrijk uitgangspunt is de schizofrenieparadox, namelijk de tegenstrijdigheid tussen het voortbestaan van schizofrenie in de menselijke genetische pool en de lage voortplantingsgraad bij patiënten met schizofrenie. De schizofrenieparadox kan verklaard worden door de aanname dat mensen die geen schizofrene stoornis hebben, dragers en verspreiders zijn van genetische factoren die kunnen leiden tot schizofrenie. Dat deze factoren niet weggeselecteerd zijn ondanks de belas-

ting van de stoornis voor de patiënt, de gemeenschap en de voortplanting, kan erop wijzen dat ze ook een voordeel bieden. Dit voordeel zou creativiteit kunnen zijn. Indien schizotypie gelieerd is met creativiteit en dus met een evolutionair voordeel (Cela-Conde e.a. 2006; Nettle 2005), dan is het aannemelijk dat genetisch verwante stoornissen zoals schizofrenie eveneens blijven voortbestaan, ook al hebben personen met deze stoornis minder nakomelingen.

Concrete overlevingsvoordelen van creativiteit zouden kunnen bestaan in het bedenken van inventieve oplossingen voor levensbedreigende problemen, zoals de vroege uitvindingen van de prehistorische mens.

Andere, schijnbaar weinig functionele creatieve bezigheden kunnen een overlevingsvoordeel bieden door het bevorderen van de sociale cohesie. Muziek en dans bijvoorbeeld, kunnen gemeenschappen letterlijk 'synchroniseren', of het nu via Afrikaanse dans of de dwingende dreun in disco-

theken gaat (Sacks 2007). Dat sommige visionaire kunstenaars zelf over weinig sociale vaardigheden beschikken, belet niet dat hun creaties een sterke sociale dimensie kunnen hebben (denk aan Beethoven en zijn Negende Symfonie).

Een derde voordeel zou erin kunnen bestaan dat creatieve personen meer partners hebben dan gemiddeld. Dit werd aangetoond door Nettle (2005), die echter niet naging of dit ook resulteerde in meer nakomelingen. Meer controversiële hypothesen verbinden het voortbestaan van schizofrenie met de patiënten met schizofrenie zelf en niet met hun creatieve verwanten. Zo stelt de sjamaantheorie dat visionaire, psychotische individuen aan het hoofd stonden van vroege mensengemeenschappen (Nichols 2009).

Recent moleculair-genetisch onderzoek ondersteunt het dimensionale diagnostische denken, waarin schizofrenie, bipolaire stoornis en wellicht ook autisme slechts polen zijn van een continuüm (Van Winkel e.a. 2010). In dit raamwerk kan de hypothese dat creativiteit samenhangt met schizotypie en/of thymotypie, een plaats vinden. Deze kreeg nieuwe ondersteuning in de recente vondst van een samenhang tussen creativiteit en een bepaald genetisch polymorfisme dat reeds eerder met psychosegevoeligheid in verband werd gebracht (Kéri 2009).

Psychose, creativiteit en levensfase

Een weinig belicht aspect is de evolutie van creativiteit gedurende de levensloop. Op de uitzonderlijke situatie van wonderkinderen na lijkt creativiteit in een mensenleven vooral tot bloei en vaak tot een vroeg hoogtepunt te komen tijdens de adolescentie. Zelfs kunstenaars, musici en wetenschappers die tot op hoge leeftijd actief blijven, bouwen vaak verder op ideeën uit hun adolescentie. Dit is echter ook de leeftijd waarop een psychose of bipolaire stoornis zich kan ontwikkelen en misschien staan beide fenomenen niet los van elkaar. Er zijn immers heel wat gelijkenissen tussen 'normaal' adolescentair gedrag en psychotische of bipolaire toestandsbeelden: met positieve

symptomen verwant bizar gedrag, uiterlijk en muziek; sensitiviteit; de wereld verdelen in 'goeden' en 'slechten'; cognitieve symptomen zoals 'verward zijn' en de creatie van neologismen; negatieve symptomen zoals verveling, sociale isolatie en hypersomnie en problemen met emotionele regulering die zich uiten in woedebuien, maniforme overmoed en depressie.

Tegelijk is het eigen aan jongeren om te vernieuwen, of het nu gaat om politieke overtuigingen, mode of technologisch-sociale omwentelingen zoals op het internet. Aangevoerd door adolescenten brengt elke nieuwe generatie op verschillende domeinen grote of kleine paradigmaverschuivingen met zich mee. De gelijkenissen tussen normale en abnormale crises in deze creatieve levensfase wijzen misschien op een dieper verband tussen in de mensheid sluimerende psychotische elementen en creativiteit als motor van maatschappelijke cohesie en culturele evolutie.

BESLUIT

De recente literatuur over creativiteit en psychiatrische stoornissen laat een breed spectrum zien van theorieën en benaderingen, die boeien door hun brede vizier en diagnostische, antropologische en evolutionaire implicaties. Studie van deze literatuur brengt echter ook een aantal problemen aan het licht, waaronder vooral het probleem van de conceptualisering, afbakening en definiëring van creativiteit, psychiatrische stoornissen en ook kunst. Wat creativiteit betreft, is er behoefte aan een meer consistente, multidisciplinaire en bruikbare definiëring ten behoeve van een betere meetbaarheid zonder aan relevantie in te moeten boeten. Wat psychiatrische stoornissen betreft, opent het probleem van afbakening interessante perspectieven door de ondersteuning van het concept van een psychotisch-bipolair continuüm. Dit stemt overeen met actuele diagnostische opvattingen, die niet alleen continuïteit tussen deze stoornissen voorstellen, maar ook in relatie tot de normaliteit. En hoewel een strikte definitie van kunst controversieel en buiten bereik blijft, is het

belangrijk dat auteurs in dit domein hun visie op kunst expliciteren.

De beschreven polemiek tussen Sass en Jamison brengt onderliggende, impliciete verschillen in kunstopvatting aan het licht. Deze vormen eveneens een probleem in de neuro-esthetica, waarin opvattingen gehanteerd worden die vanuit kunstwetenschappelijk oogpunt onhoudbaar zijn. De problemen met conceptualisering versterken de behoefte aan meer interdisciplinaire samenwerking; de noodzaak hiervan is evident voor het onderzoek van dit randdomein.

Ondanks de nog inconsistente bevindingen blijft het een aannemelijke werkhypothese dat artistieke creativiteit verband houdt met een specifieke denkstijl die ook bij schizotypie/thymotypie wordt aangetroffen. Dit verband lijkt inhoudelijk te zijn: de componenten die de creativiteit bevorderen, zoals divergent denken, ongewone associaties en maniforme gedachtevlucht, kunnen ook bij een psychotisch toestandsbeeld aangetroffen worden. Zowel creativiteit als schizotypie/thymotypie lijkt een continu fenomeen te zijn, verankerd in het menselijke erfelijke materiaal.

Wij concluderen dat creativiteit en de ermee gelieerde psychiatrische stoornissen fundamentele menselijke eigenschappen zijn die een evolutionaire geschiedenis delen en die zowel belangrijke bronnen zijn van lijden als van de menselijke cultuur.

LITERATUUR

- Barthes R. *Le Neutre*. Cours au collège de France (1977-1978). Paris: Seuil; 2002.
- Batey M, Furnham A. Creativity, intelligence, and personality: a critical review of the scattered literature. *Genet Soc Gen Psych* 2006; 132: 355-429.
- Braembussche AA van den. *Denken over kunst, een inleiding in de kunstfilosofie*. Bussum: Coutinho; 2007.
- Cardinal R. *Outsider Art*. New York: Praeger Publishers; 1972.
- Cela-Conde CJ, Lopez Arenillas C, Nadal M, Capo MA, Cortes Mascaró A, Marty G. Creativity and evolution. *Int Congr Ser* 2006; 1296: 95-105.
- Claridge G, Blakey S. Schizotypy and affective temperament: Relationships with divergent thinking and creativity styles. *Pers Individ Differ* 2009; 46: 820-6.
- Dietrich A. The cognitive neuroscience of creativity. *Psychonomic B Rev* 2004; 11: 1011-26.
- Dubuffet J. *L'art brut préféré aux arts culturels*. Paris: René Drouin, Compagnie de l'Art Brut; 1949.
- Folley BS. The cognitive neuroscience of creative thinking in the schizophrenia spectrum: individual differences, functional laterality and white matter connectivity. Nashville: Vanderbilt; 2006.
- Glazer E. Rephrasing the madness and creativity debate: What is the nature of the creativity construct? *Pers Individ Differ* 2009; 46: 755-64.
- Kéri S. Genes for psychosis and creativity: a promoter polymorphism of the neuregulin 1 gene is related to creativity in people with high intellectual achievement. *Psychol Sci* 2009; 20: 1070-3.
- Nettle D. Schizotypy and mental health amongst poets, visual artists, and mathematicians. *J Res Pers* 2006; 40: 876-90.
- Nettle D, Clegg H. Schizotypy, creativity and mating success in humans. *Proc R Soc B* 2006; 273: 611-5.
- Nichols C. Is there an evolutionary advantage of schizophrenia? *Pers Individ Differ* 2009; 46: 832-8.
- Os J van, Kapur S. Schizophrenia. *Lancet* 2009; 374: 635-45.
- Outtier M. *Kunst en psychiatrie*. In: Gent MvHK, editor. *Open Mind (closed circuits)*. Milano: Fabbri Editori; 1989.
- Post F. Creativity and psychopathology. A study of 291 world-famous men. *Br J Psychiatry* 1994; 165: 22-34.
- Pretz JE, Link JA. The Creative task Creator: a tool for the generation of customized, Web-based creativity tasks. *Behav Res Methods* 2008; 40: 1129-33.
- Prinzhorn H. *Bildnerie der Geisteskranken; ein Beitrag zur Psychologie und Psychopathologie der Gestaltung*. Berlin: Springer; 1922.
- Ramachandran V, Hirstein W. The Science of Art A Neurological Theory of Aesthetic Experience. *Journal of Consciousness Studies* 1999; 6: 15-51.
- Sacks O. *Musicophilia; tales of music and the brain*. New York: Knopf; 2007.
- Sass LA. *Madness and modernism*. New York: Basic Books; 1992.
- Szeeman H, Grüterich M, von den Velden K, Jennifer G-C. *Documenta 5* 1972. Kassel: Documenta; 1972.
- Thys E. Kunst en het brein. *Neuron* 2007; 12: 383-91.
- Thys E, Sabbe B, De Hert M. Creativiteit en psychiatrische stoornissen: recente neurowetenschappelijke inzichten. *Tijdschr Psychiatr* 2011; 53: 905-15.

- Tollebeek J, Vanpaemel G, Wils K. Degeneratie in België (1860-1940). Leuven: Leuven University Press; 2004.
- Winkel R van, Esquivel G, Kenis G, Wichers M, Collip D, Peerbooms O, e.a. Genome-wide findings in schizophrenia and the role of gene-environment interplay. *CNS Neurosci Ther* 2010; 16: e185-92.
- Zeki S. Splendors and miseries of the brain Love, Creativity and the Quest for Human Happiness. Chicester: Wiley-Blackwell; 2009.
- Zeki S. Splendors and miseries of the brain. *Phil Trans R Soc Lond B* 1999; 354: 2053-65.

AUTEURS

ERIK THYS is psychiater, adjunct kliniekhoofd, Universitair Psychiatrisch Centrum KU Leuven, campus Kortenberg, en

hoofdgeneesheer, PSC St.-Alexius Elsene.

BERNARD SABBE is psychiater-psychotherapeut, hoogleraar psychiatrie en medische psychologie, faculteit geneeskunde, Universiteit Antwerpen, en werkzaam in het PC St.-Norbertushuis te Duffel.

MARC DE HERT is psychiater-psychotherapeut, hoofdgeneesheer, Universitair Psychiatrisch Centrum KU Leuven, campus Kortenberg, en professor, KU Leuven.

Correspondentieadres: Erik Thys, Renbaanlaan 37, 1050 Brussel, België.

E-mail: erik.thys@uc-kortenberg.be

Geen strijdige belangen meegeedeeld.

Het artikel werd voor publicatie geaccepteerd op 12-12-2011.

SUMMARY

Creativity and psychiatric disorders: exploring a marginal area – E. Thys, B. Sabbe, M. De Hert –

BACKGROUND Creativity is an important human quality on which many of man's achievements are based.

AIM To give a historical and cultural context, to facilitate meaningful scientific research into the link between creativity and psychiatric disorders.

METHOD Review of relevant literature.

RESULTS The possibility of a link between creativity and psychiatric vulnerability was first discussed in antiquity. Modern interest in the subject stems from the romantic era and acquired a scientific aura in the 19th century. In the 20th century creativity and psychopathology became still further entangled as a result of the influence that mentally disturbed artists exerted on art. The history of the Prinzhorn collection illustrates many aspects of this interaction. Psychometric, psychodiagnostic and genetic research supports a link between creativity and psychiatric illness within the bipolar-psychotic continuum, with schizotypy/thymotypy as prototypes of creativity-related disorders. Evolutionary hypotheses connect the schizophrenia paradox to a survival advantage obtained as a result of enhanced creative ability. Neuro-aesthetics explains the neurologic correlates of the aesthetic experience on the basis of the features of the visual system.

CONCLUSION A specific challenge for scientific research in this complex and heterogeneous area is appropriate operationalisation of creativity and psychiatric illness within an truly artistic context. There is a continuing need for meaningful definitions and measurement instruments and for a multidisciplinary collaboration.

[TIJDSCHRIFT VOOR PSYCHIATRIE 54(2012)7, 603-615]

KEY WORDS creativity, multidisciplinary approach, psychiatric disorders