



KONINKLIJKE NEDERLANDSE  
AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN

## ***Psychedelica en wetenschap***

***Een interdisciplinaire benadering***

### **Abstracts**

Gemma Blok, hoogleraar moderne geschiedenis, Open Universiteit

#### ***Legaal gebruik van MDMA in de jaren '70 en '80***

De psychedelische amfetamine MDMA ('ecstasy') staat in Nederland momenteel te boek als partydrug voor "agenda-hedonisten": twintigers die door de week hard werken of studeren en in het weekend goed gepland losgaan. De geschiedenis laat echter zien dat dit middel op vele manieren kan worden gebruikt en gewaardeerd. Medio jaren zeventig van de vorige eeuw was MDMA in gebruik als hulpmiddel bij psychotherapie, totdat het een *spillover* meemaakte naar de uitgaanswereld en vervolgens verboden werd. In de Verenigde Staten gebeurde dit in 1985, in ons land in 1988.

In deze lezing staat de korte periode centraal, grofweg tussen 1975 en 1985, die vooraf ging aan het verbod van MDMA in Nederland. Dit was een boeiend decennium van legaal en veelzijdig gebruik van deze opnieuw ontdekte stof, die bijvoorbeeld gebruikt werd in de ontluikende dancescene en binnen de Bhagwan-beweging. Het gebruik was onderdeel van een zoektocht naar nieuwe vormen van religie en spiritualiteit, naar zelfontplooiing en seksuele bevrijding. De casestudie van het legaal gebruik van MDMA in Nederland maakt duidelijk dat psychoactieve stoffen op meerdere manieren kunnen worden gebruikt en gewaardeerd en dat de 'framing' van drugsgebruik nauw vervlochten is met bredere sociaal-culturele tendensen.



Wim van den Brink, emeritus hoogleraar verslavingszorg, Amsterdam UMC, locatie AMC, Universiteit van Amsterdam

### ***Psychedelica en psychiatrie***

Tot 1967, toen psychedelica internationaal in de ban werden gedaan, werden klassieke psychedelica zoals psilocybine, LSD en mescaline regelmatig gebruikt bij de behandeling van psychiatrische patiënten. Onderzoek uit de periode tot 1967 laat zien dat deze middelen in het algemeen een ongunstig effect hadden bij patiënten met een (kwetsbaarheid voor) psychose, maar dat ze wel gunstige effecten leken te hebben bij patiënten met een neurotische stoornis (o.a. depressie) en stoornissen in het gebruik van alcohol. Bovendien bleken er weinig bijwerkingen te zijn. De kwaliteit van veel van deze studies was echter beperkt en harde uitspraken over effectiviteit en veiligheid zijn op basis van deze studies niet mogelijk. Sinds 1967 is het aantal studies naar de toepassing van psychedelica bij de behandeling van psychiatrische stoornissen sterk teruggelopen en het duurde tot het midden van de jaren 90 van de vorige eeuw dat er aarzelend weer onderzoek naar de toepassing van deze middelen in de psychiatrie op gang kwam. Op dit moment wordt er wereldwijd – ook in Nederland – weer onderzoek gedaan naar de effectiviteit en veiligheid van onder andere psilocybine, LSD, ibogaïne, ayahuasca, ketamine en MDMA bij patiënten met depressie, dwangstoornis, posttraumatische stressstoornis, stoornissen in het gebruik van alcohol en heroïne en angst bij terminale patiënten. De studies zijn wel beter van kwaliteit dan de vroegere studies, maar ook nu lijden studies nog vaak aan te kleine groepen, ongecontroleerde of niet gerandomiseerde designs en ook nu is het gebrek aan blinding nog vaak een probleem. Bovendien moet er een onderscheid gemaakt worden tussen studies die psychedelica inzetten als enkelvoudige interventie en studies waarbij psychedelica de psychotherapeutische interventie ondersteunen. In deze presentatie vat ik de wetenschappelijke resultaten die tot nu toe zijn bereikt samen en bespreek ik wat in de toekomst nog nodig is om het onderzoek naar de effectiviteit en veiligheid van het gebruik van psychedelica bij de behandeling van patiënten met een psychiatrische stoornis te verbeteren en deze middelen ook voor regulier medisch gebruik toegankelijk te maken.



Michiel van Elk, universitair docent sociale psychologie, Universiteit van Amsterdam

***Recent (neuro)wetenschappelijk onderzoek naar psychedelica***

De afgelopen vijftien jaar is er in de psychologie en de neurowetenschap een hernieuwde belangstelling voor onderzoek naar psychedelica. Steeds meer studies laten de vermeend positieve effecten zien van middelen zoals LSD, psilocybine en ayahuasca. Gebruik van psychedelica in een therapeutische context zou bijdragen aan het mentaal welbevinden: mensen ervaren bijvoorbeeld meer openheid en voelen zich meer verbonden met anderen. Klinische toepassingen van psychedelica worden gezocht in onder andere de behandeling van depressie, posttraumatische stressstoornis, doodsangst en verslaving – en de resultaten van de eerste onderzoeken lijken veelbelovend. De verklaring voor deze effecten wordt gezocht in de veranderde bewustzijnstoestand, die op neurologisch niveau geassocieerd is met sterke veranderingen in de werking van het brein. In het onderzoek van de laatste jaren ligt echter een eenzijdige focus op de positieve gevolgen van psychedelica, terwijl de mogelijk negatieve aspecten en gevaren onderbelicht blijven. Ik zal betogen dat het tijd is om pas op de plaats te maken en oog te hebben voor de effecten van ‘set’ en ‘setting’ op de psychedelische ervaring. Daarnaast zijn replicatieonderzoek en pre-registratie noodzakelijk om het kaf van het koren te scheiden en om de geloofwaardigheid van dit onderzoeksveld te waarborgen.



Wouter Hanegraaff, hoogleraar geschiedenis van de hermetische filosofie en verwante stromingen, Universiteit van Amsterdam

### ***Psychedelica in de Westerse cultuur***

Anders dan veelal wordt aangenomen is het gebruik van psychedelische middelen in de Westerse cultuur bepaald geen recent verschijnsel. Het bronnenmateriaal vanaf de late oudheid tot op heden laat op dit punt geen ruimte voor twijfel, maar wordt door historici vaak weinig serieus genomen. Academics willen nu eenmaal niet worden geassocieerd met de pseudowetenschappelijke theorieën van enthousiaste amateurhistorici die in geestverruimende middelen graag de universele sleutel willen zien waarmee het fenomeen van de religie en zelfs van de menselijke beschaving als geheel zou kunnen worden verklaard. De op zichzelf niet onbegrijpelijke afweerreactie tegen dit soort benaderingen leidt al te vaak tot overcompensatie, zodat historici juist weer te weinig aandacht besteden aan goed gedocumenteerde informatie die ons beter zicht zou kunnen verschaffen op het gebruik van psychedelische middelen in de Westerse cultuur en religie. In deze lezing zullen drie concrete *case studies* (late oudheid, vroegmoderne tijd, negentiende eeuw) worden besproken waaruit blijkt dat belangrijk historisch bronnenmateriaal vaak eenzijdig of zelfs aantoonbaar onjuist wordt geïnterpreteerd doordat expliciete verwijzingen naar psychedelica worden genegeerd of als irrelevant terzijde geschoven. Als alternatief zal dan ook worden gepleit voor een empirische benadering gebaseerd op betrouwbare informatie over de effecten van psychoactieve planten en andere substanties, en het gebruik ervan in specifieke contexten binnen de Westerse religie en cultuur.



Toine Pieters, hoogleraar geschiedenis van de farmacie, Universiteit Utrecht

### ***LSD en de farmacologische beloftenmachine***

Het in 1943 ontdekte LSD effende in de jaren vijftig en zestig de weg voor een productieve alliantie tussen de neurowetenschappen, farmacologie, psychiatrie en klinische epidemiologie. Waar LSD een kunstmatige psychose-achtige toestand leek op te wekken in proefpersonen, bleken de kort daarna ontdekte antipsychotica deze juist te neutraliseren. Deze ontdekking suggereerde een verband tussen chemische en klinische psychose, en baande daarmee de weg voor de 'neurotransmitterrevolutie in de geneeskunde'. LSD ontwikkelde zich in de jaren vijftig en zestig tot een favoriet experimenteel hulpmiddel van psychofarmacologen en klinisch onderzoekers, die claimden hiermee de sleutel tot de hersenchemie in handen te hebben.

Maar deze belofte van een psychoactieve 'magic bullet' werd niet ingelost. Terwijl antipsychotica, de voormalige psychiatrische wondermiddelen, in de jaren zeventig het etiket 'chemische lobotomie' kregen opgeplakt, verwierf LSD juist een magisch aureool. LSD hield de belofte van de cosmetische psychofarmacologie in leven, ditmaal niet via het wetenschappelijke laboratorium, maar in het laboratorium van de samenleving.

De Amerikaanse 'war on drugs' maakt een voortijdig einde aan het beloftevolle LSD gerelateerde wetenschappelijk onderzoek in de jaren zeventig. Maar met het maatschappelijk taboe op de drug LSD verdwijnen de verwachtingen niet over nieuwe medicijnen om de hersenchemie op maat te reguleren. De belofte van de psychische wonderpil wordt in de jaren negentig, het 'decennium van het brein' nieuw leven ingeblazen. Dit komt tot uitdrukking in de explosief groeiende consumentenvraag: in de spreekkamer naar het nieuwste 'wondermiddel' Prozac, en in het uitgaanscircuit naar het geestverruimende MDMA (XTC). Op de golven van hernieuwd optimisme over de maakbaarheid van de geest maken vanaf in het tweede decennium van de 21<sup>ste</sup> eeuw LSD en andere psychedelica een comeback, zowel in de wetenschap als bij het bredere publiek.

In mijn lezing plaats ik deze ontwikkelingen in een historisch kader en betoog dat de belofte van 'bevrijding op recept' historisch nooit is ingelost en dat de idee van een psychoactieve 'magic bullet' een verslavende vorm van neurologische mythologie werd: het verlangen naar de chemisch transformeerbare geest.



Eric Vermetten, bijzonder hoogleraar medisch-biologische en psychiatrische aspecten van psychotrauma's, Universiteit Leiden

### ***Psychedelica in de psychotraumatologie***

Het gebruik van psychedelica kent een traditie in de psychotraumatologie. In Nederland is vooral het gebruik van LSD voor patiënten met het Concentratiekampsyndroom bekend geworden dankzij het werk van professor Jan Bastiaans. Sinds eind jaren 60 zijn psychedelica echter uit het repertoire (van de psychiater?) verdwenen. Mede door de relatieve geringe winst met huidige therapeutische behandelingen en het achterblijven van nieuwe effectieve medicaties is voor de behandeling van PTSS een heroriëntatie naar het gebruik van psychedelica ingezet, als zogenaamde *vintage drugs*. Eind 2017 heeft de Food and Drug Administration in de Verenigde Staten het gebruik van *MDMA-assisted psychotherapy* voor de behandeling van PTSS als een 'breakthrough therapy' gekwalificeerd, op basis van de indrukwekkende resultaten van de eerste klinische trials. Ook in Nederland zijn inmiddels weer initiatieven opgestart om de effectiviteit van MDMA, ketamine en cannabis bij de behandeling van PTSS te onderzoeken. Deze ontwikkelingen vragen om een kritische wetenschappelijke beschouwing. In deze voordracht wordt een overzicht geboden van de recente geschiedenis en wat ons mogelijk te wachten staat.