

# Die psychedelische Renaissance – Bestandsaufnahme und drogenpolitische Reflexion

---

Alfred Springer

## Zusammenfassung

In den letzten Jahren wurden die Grenzen zwischen dem legalen und dem illegalen Konsum psychoaktiver Substanzen zunehmend durchlässig. Ein Grund dafür ist das wiedererwachte Interesse an der Verwendung bestimmter psychoaktiver/halluzinogener Substanzen für medizinische und psychotherapeutische Zwecke.

Das medizinisch-psychiatrische Interesse gilt vor allem der Möglichkeit, psychedelische Drogen in der Behandlung von Angst, Sucht und posttraumatischer Belastungsstörung sowie von Personen, die unter dem psychischen Stress von Krebs im Endstadium leiden, zum Einsatz zu bringen.

Kleinere Studien in verschiedenen Ländern zeigen, dass solche therapeutischen Vorhaben forschungsgestützt auf sichere und wissenschaftlich konzise Weise durchgeführt werden können. Vorläufige Ergebnisse sind vielversprechend, sie beschreiben signifikante klinische Verbesserungen und nur wenige ernsthafte unerwünschte Wirkungen. Die Ergebnisse der Forschungsaktivitäten und Behandlungsstudien wurden in angesehenen wissenschaftlichen Zeitschriften veröffentlicht und über die Boulevardpresse und in fiktionalen Produkten verbreitet (Kyzar, Nichols, Gainetdinov, Nichols & Kalueff, 2017; Sessa, 2015; Shroder, 2014). Diese Erkenntnisse haben den bestehenden Diskurs über möglicherweise generell positive Eigenschaften und Wirksamkeiten dieser Stoffe intensiviert.

Eine gewisse Kritik an den vorherrschenden Kontrollphilosophien ist der neuen Haltung immanent, dennoch beschränkt sich der Diskurs auf die medizinische Anwendung der Substanzen. Die Befürworter einer kontrollierten therapeutischen Anwendung der Halluzinogene sind sorgfältig darauf bedacht, das Thema in einem medizinischen Rahmen zu halten und den außermedizinischen Gebrauch der Stoffe zu verurteilen. Da die revisionistische Argumentation dem Diskurs aus der Blütezeit des Psychedelismus sehr ähnlich ist, könnte sie aber erneut zu weiter gefassten Überlegungen und Forderungen Anlass geben, zu einem mehrdimensionalen soziokulturellen Thema werden und altbekannte Probleme reaktivieren. Es ist daher notwendig, ein adäquates Regulierungssystem zu entwickeln.

Um den Fehlern vorzubeugen, die zu der gegenwärtigen Kontrollsituation geführt haben, sollte ein alternatives Modell bevorzugt werden, das monopolistische Vortäuschungen vermeidet und ein breiter gefächertes Muster des strategischen sozialen Drogenkonsums zulässt. Wie von der Multidisziplinären Vereinigung für psychedelische Studien (MAPS) vorgeschlagen, sollten medizinische, rechtliche und kulturelle Kontexte entwickelt werden, damit die Menschen vom kontrollierten Konsum psychoaktiver Substanzen sowohl innerhalb als auch außerhalb des medizinischen Systems profitieren können.

**Schlüsselwörter:** Forschung über Halluzinogene, medizinischer Gebrauch von Halluzinogenen, Geschichte der psychedelischen Psychiatrie, Neo-Psychedelismus, Anti-Prohibitionismus, Drogenpolitik

## Summary

In recent years, the boundaries between the legal and illegal use of psychoactive substances have become increasingly blurred. One reason for this is the renewed interest in the use of certain psychoactive/hallucinogenic substances for medical and psychotherapeutic purposes.

In this context, a medical-psychiatric interest in psychedelic drugs as a treatment for diseases such as anxiety, addiction and post-traumatic stress disorder, as well as for people suffering from the psychological stress of terminal cancer became obvious.

Small-scale studies in various countries show that such research can be conducted in a safe and scientifically concise manner. Preliminary results have shown promising results for these treatments with significant clinical improvements and few, if any, serious adverse effects. The results of research activities and treatment studies have been published in respected scientific journals and disseminated through the tabloids and in fictional products (Kyzar, Nichols, Gainetdinov, Nichols & Kalueff, 2017; Sessa, 2015; Shroder, 2014). This development has triggered a new discourse on the positive properties and efficacy of these substances.

A certain criticism of the prevailing control philosophies is inherent in the new attitude, yet the discourse is limited to the medical application of the substances. Proponents of the controlled therapeutic use of hallucinogens are careful to keep the subject within a medical framework and to condemn the non-medical use of the substances. However, since the revisionist argumentation is very similar to the discourse from the heyday of psychedelicism, it could once again give rise to broader considerations and demands and become a broad socio-cultural issue. It is therefore necessary to develop an adequate regulatory system.

In order to prevent the mistakes that have led to the current control situation, an alternative model should be preferred that avoids monopolistic pretences and allows for other patterns of strategic social drug use. As proposed by the Multidisciplinary Association for Psychedelic Studies (MAPS), medical, legal and cultural contexts should be developed so that people can benefit from the controlled use of psychoactive substances both within and outside the medical system.

**Keywords:** research on hallucinogens, medical use of hallucinogens, history of psychedelic psychiatry, neo-psychedelism, anti-prohibitionism, drug policy

## 1 Einleitung

Das wissenschaftliche und medizinische Interesse an Substanzen, die gewöhnlich als unerlaubte Genussmittel bekannt und verboten sind, hat in den letzten Jahren dramatisch zugenommen (Melville, 2013) und einige Aufmerksamkeit, bis hin zu den Mainstream-Medien (Devlin 2015; Grob et al., 2011; Slater, 2012) auf sich gezogen. Das neu entfachte Interesse bezieht sich auf den Umgang mit serotonergen Psychedelika (z.B. Psilocybin, LSD), amphetaminartigen Substanzen (ATS; insbesondere MDMA/Ecstasy) und Ketamin, aber auch auf Opioide und Cannabis.

Die psychedelische Renaissance ist nicht auf den medizinischen Bereich beschränkt. Der wissenschaftliche Diskurs wird begleitet von einem öffentlichen Interesse an der Geschichte und der kulturellen Bedeutung der Psychedelia (Dass, Metzner & Bravo, 2010; Lattin, 2010) sowie an ihren „skandalösen“ und delinquenten Aspekten (Ebenezer, 2010). Die neue Literatur schließt auch eine etwas idealisierte Interpretation der illegalen Produktion von LSD und seiner subkulturellen Bedeutung (Greenfield, 2016; Schou, 2010) ein.

Diese Tendenz darf nicht isoliert betrachtet werden. Sie repräsentiert eine Facette innerhalb eines breiteren kulturellen Rahmens, in dem eine Vielzahl von Phänomenen und vergleichbaren Entwicklungen geortet werden kann, die die Bereitschaft zur psychedelischen Renaissance unterstützen.

a) **Forschung:** In der wissenschaftlichen Sphäre sind akademische Interessen im Kontext der Hirn- und Geistesforschung zu orten,

die eine Wiederaufnahme der Forschungsaktivitäten in den fünfziger und sechziger Jahren des 20. Jahrhunderts begünstigen.

b) **Die globale Krankheitslast:** Die zunehmende Inzidenz affektiver Störungen und die steigenden Behandlungskosten unterstützen die Suche nach adäquaten und kostengünstigen Behandlungsmethoden.

c) **In Medizin/Psychiatrie** ist gerade in dieser Fragestellung eine gewisse Desillusionierung hinsichtlich der üblicherweise zum Einsatz gebrachten psychoaktiven Medikamente eingetreten. Diese Einstellung wird von der pharmazeutischen Industrie geteilt, die die Forschung im Bereich der psychiatrischen Medizin innerhalb von zehn Jahren um 70 Prozent gekürzt hat (O'Hara & Duncan, 2016). Halluzinogene imponieren als Ausweg aus dieser Sackgasse und versprechen einen Paradigmenwandel in der psychopharmakologischen Behandlung. Sie wirken rasch und müssen nur für kurze Zeit und in geringer Frequenz angewendet werden. Dieser Aspekt ihrer Effizienz macht Halluzinogene (einschließlich Ketamin) sowohl für die therapeutische Profession wie auch für die Krankenversicherungen attraktiv. Für die pharmazeutische Industrie sind sie attraktiv, da sie offenkundig nicht Abhängigkeit induzieren und außerdem die Möglichkeit bieten, biotechnologische Methoden für die Entwicklung neuer patentierbarer Formulierungen anzuwenden.

d) **Paradigmenwechsel:** Das Jahrzehnt des Gehirns mit seinem Fokus auf Hirnfunktionen und auf das „zerebrale Subjekt“ (Meloni, 2011) ist einem zunehmenden Interesse an

der Struktur und den Mechanismen der (bewussten und unbewussten) mentalen und psychischen Prozesse gewichen. Dies führt zu einer Wiederbelebung der psychodynamischen Interpretationen, der dynamischen Psychiatrie und den dynamisch/analytischen psychotherapeutischen Konzepten. Die Erkenntnis der Komplexität traumatischer Erfahrungen und deren Auswirkungen auf Affektivität und Erinnerungsprozesse hat eine Wandlung zur Akzeptanz des Behandlungsparadigmas der substanzunterstützten Psychotherapie ausgelöst, vergleichbar damit, wie in der Vergangenheit die Forschung über Hysterie die Entwicklung der Psychoanalyse ausgelöst hat.

- e) Neubewertung drogenkonsumbedingter Risiken: 2010 veröffentlichten Nutt, King und Phillips die Ergebnisse einer MCDA-Modellstudie (Multicriteria Decision Analysis) über Drogenschäden in Großbritannien. Sie stellten fest, dass Heroin, Crack und Metamphetamin für die Konsumenten selbst die schädlichsten Drogen sind und dass Alkohol, Heroin und Crack die größten Schäden für die Gemeinschaft bewirken können. Die mit Halluzinogenen verbundene Risiken waren für beide Kategorien sehr gering. Die Publikation gilt bis heute als Referenztext, obwohl sie kontroversiell diskutiert wurde (Nutt et al., 2010).
- f) Überlegungen aus menschenrechtlicher Perspektive hinsichtlich traditionellen Drogengebrauchs indigener Völker und ganz allgemein sakramentalen Drogengebrauchs.
- g) Postmoderne/postwissenschaftliche/postreligiöse Entwicklungen: „Re-Enchantment“; „Schamanistisch-Okkulturelle“ Heilungsverfahren. Ayahuasca-Rituale dienen der psychedelischen Renaissance in ähnlicher Weise, wie in der ersten Phase der psychedelischen Psychiatrie die Peyote-Rituale der Indianerkirche sich als hilfreich für die Akzeptanz psychedelischer/spiritueller Zustände als spezielle Behandlungsform erwiesen haben.
- h) Komplexitäten: Alternative Medizin und die Einführung traditioneller Heilmethoden und -rituale verbinden sich mit antipsychiatrischer Rhetorik und stimulieren die Vision einer Umgestaltung/Spiritualisierung der Psychiatrie selbst.
- i) Eine kontinuierlich existierende lebendige und farbenfrohe psychedelische Populärkultur.
- j) In der internationalen Drogenpolitik ist zunehmend eine Stimmung für Entkriminalisierung zu orten, die von gut etablierten und

respektablen Gremien und Einzelpersonen getragen bzw. unterstützt wird (z. B. UN-ODCs Entkriminalisierungsdebatte [Students for Sensible Drug Policy, 2019]; EM-MASOFIA [o.J.]; Empfehlungen der Autoren des europäischen Alice Rap Projects [2017]; Beckley Foundation, 2017a, b, c).

- k) Darüber hinaus besteht auch eine menschenrechtlich basierte Kritik an prohibitiven Gesetzen, die Überlegungen zur Frage der Akzeptanz jeglichen sozialen Drogengebrauchs einschließt (Walsh, 2014, S. 231). Innerhalb der Psychoneurowissenschaften wurde der aktualisierte Diskurs 2005 damit eröffnet, dass der britische Psychiater Ben Sessa die Frage nach der Möglichkeit und Bedeutung eines erneuten Einsatzes von Psychedelika in der Psychiatrie aufwarf. Er selbst widmete sich dieser Fragestellung extensiv in seinem Buch *„The Psychedelic Renaissance“* (2012). Später erklärte er, „warum die Psychiatrie Psychedelika braucht und Psychedelika die Psychiatrie brauchen“, und schrieb:

*„Ohne die Erforschung von Psychedelika für die medizinische Therapie kehrt die Psychiatrie einer Gruppe von Verbindungen den Rücken, die ein großes Potenzial haben könnten.“* (Sessa, 2014, S. 57)

Diese Thematisierung regte eine lebhaftere Diskussion über das Konzept der „psychedelischen Psychiatrie“ insgesamt an, das bereits in den 50er Jahren des 20. Jahrhunderts in Kanada von Osmond und Hoffer eingeführt worden war (Dyck, 2008).

## 2 Warum „Renaissance“? – Die historische Perspektive

Bei Sessa bezieht sich der Begriff auf das erneute Interesse an diesen Substanzen in neurowissenschaftlicher Forschung, Bewusstseinsforschung und psychiatrischer Behandlung. Aus historischer Perspektive ist ja tatsächlich die Geschichte der Phantastika eng mit der Geschichte der Psychiatrie verwoben. Die moderne Psychopharmakologie begann mit der Erforschung der Wirksamkeit von psychoaktiven Stoffen mit, vereinfacht ausgedrückt, psychedelischer Wirkungskomponente. Aus Beobachtungen über den Einsatz von Haschisch in der psychiatrischen Forschung und Behandlung, parallelisiert von umfassender dimensionierter Bewusstseinsforschung, ging die erste psychopharmakologische Monografie hervor (Moreau, 1845).

Seit diesen frühen Zeiten wurde die wissenschaftliche psychiatrisch/psychotherapeutische Forschung mit Phantastika – zunächst mit Cannabis und später auch mit Meskalin – kontinuierlich weitergeführt und erreichte schließlich ihren Höhepunkt in den 1950er und 1960er Jahren. Das Spektrum der Substanzen wurde erweitert und es war schließlich das LSD 25, das 1943 zufällig von Albert Hofmann entdeckt worden war, dem die bedeutsamste Rolle zugeordnet wurde. Nachdem erste Beobachtungen aus Europa publiziert worden waren (Stoll, 1947) griff das Erkenntnisinteresse auf die USA über. In der Folge wurde eine wahre Flut von Publikationen generiert. Im Bemühen, die Wirkung der halluzinogenen Stoffe auch therapeutisch zu nutzen, entstanden die Konzepte der halluzinogen-gestützten Psychotherapie. Im Laufe weniger Jahre wurden mehr als 40 000 Patienten mit diesen neuen Methoden behandelt. Die Therapieversuche stießen auf mediales Interesse und die Ergebnisse wurden medial bisweilen recht marktschreierisch vermarktet.

Die psychedelischen Substanzen wurden in dieser Zeit für verschiedene Forschungsziele genutzt (Solomon, 1964):

- als heuristisches Werkzeug zur Erforschung des Geistes (Lilly, 1978a, 1978b; Szara, 1994),
- zur Erforschung der biologischen Basis psychotischer Zustandsbilder (Hoffer & Osmond, 1967; Hollister, 1968; Osmond, 1957, 1973; Weil-Malherbe & Szara, 1971; Arnold, Hofmann & Leupold-Löwenthal, 1957, 1958),
- als Medikamente in Psychiatrie und Psychotherapie,
- als sakramentale Drogen in Religionswissenschaft und Alltagsmystizismus.

LSD kam nach seiner Einführung in die Medizin in der Rehabilitation von Kriminellen, in der Behandlung von sexuellen Störungen und geistiger Retardierung ebenso zum Einsatz, wie in der Behandlung psychotischer und autistischer Kinder und psychotischer Erwachsener, in der Behandlung Drogenabhängiger und von Personen, die unter Persönlichkeitsstörungen litten. Besondere Bedeutung gewann die Behandlung von Alkoholkranken mit dem Einsatz von Meskalin, wobei ein frühes Therapiekonzept in Kanada in einer Kooperation zwischen klinischer Psychiatrie und den Anonymen Alkoholikern entwickelt wurde (Hoffer, 1970; Hoffer & Osmond, 1968; Dyck, 2008, S. 61–64).

Als ein besonders wichtiges Anwendungsgebiet erwies sich die drogen-gestützte Psychotherapie, die in den 1950er und 1960er Jahren eingeführt und weiterentwickelt wurde (Caldwell, 1968; Kurland, Savage, Shaffer & Unger, 1967; Leuner, 1981; Masters & Houston, 1970; Solomon, 1964). In dieser frühen Periode ent-

stand auch das heute vorherrschende Konzept der medikamentengestützten psychedelischen Behandlung unheilbar Kranker (Slater, 2012; Kant, 1970). Experimentell wurde LSD auch zur Kontrolle der Epilepsie eingesetzt (Einstein, 1975). Besonderes Interesse verdient der Einsatz der LSD- bzw. Psilocybin-gestützten psychoanalytischen Arbeit mit Überlebenden der Nationalsozialistischen Konzentrationslager zur Behandlung des KZ-Syndroms (Bastiaans, 1973; Ka-Tzetnik 135633, 1991).

In dieser Periode wurde eine Fülle von Wissen auf all diesen Gebieten gesammelt (Balis, 1966). Das Ausmaß, das die frühe Forschung zu LSD und anderen Halluzinogenen angenommen hatte, lässt sich dem Umfang der Literatursammlung, die in der Albert-Hoffman-Bibliothek angelegt wurde, entnehmen. Dieses Archiv umfasst ungefähr 4000 Artikel über LSD, Psilocybin, BOL (einem obskuren Verwandten des LSD) und einige andere psychoaktive Stoffe. In ihm ist nahezu die Gesamtheit der wissenschaftlichen Literatur über diese Thematik bis in die frühen 1980er Jahre enthalten. Hoffman und sein Team bei Sandoz sammelten alle Zeitschriftenartikel, Medienberichte und Erwähnungen, die sie finden konnten. In dieses Material kann auf der Erowid-Website Einsicht genommen werden.

## 2.1 Exkurs: LSD-Forschung in Wien

Auch in Wien startete man nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges psychopharmakologische Forschung mit LSD. Als erster führte 1947 Alois Becker derartige Experimente durch. Damit klinkte sich die Wiener psychiatrische Forschung in jene Forschungsrichtung ein, die in der Schweiz nach der zufälligen Entdeckung der Wirkung des Lysergsäurediamid durch Albert Hofmann in die Wege geleitet worden war und wo sowohl experimentelle wie auch klinische Versuche mit der Substanz durchgeführt wurden (Stoll, 1947).

Aufgrund des zunehmenden Interesses in der internationalen Forschungsgemeinschaft regte in Wien Hans Hoff, der ab 1950 der Universitätsklinik für Psychiatrie und Neurologie der Universität Wien vorstand, 1952 an, die Forschung von Becker aufzugreifen und zu intensivieren. Es traf sich gut, dass O. H. Arnold, der zu dieser Zeit als erster Oberarzt der Klinik fungierte, bereits an den frühen Experimenten von Becker beteiligt gewesen war und bereit war, diese Aufgabe zu übernehmen. Gemäß einem Bericht in dem Nachrichtenmagazin „Der Spiegel“ vom 18.11.1953 war die Nervenklinik der Wiener Universität mit über 200 Experi-

menten, die Hoff und Arnold bis zu diesem Zeitpunkt durchgeführt hatten, die hinsichtlich dieser Forschungsaufgabe am weitesten fortgeschrittene Einrichtung in Europa. Diese Forschung zum Paradigma der experimentellen Psychose wurde in Wien von 1952 bis 1970 betrieben, das heißt länger als in den USA, wo sie 1966 verboten worden war, und auch über die Zeit hinaus, in der die Substanz von Sandoz zur Verfügung gestellt wurde. Die Firma hatte die Produktion von LSD bereits im August 1965 eingestellt. Dass LSD nicht mehr verfügbar war, führte in Wien allerdings nicht dazu, dass jegliche Halluzinogenforschung eingestellt wurde. Sie wurde vielmehr bis etwa 1977 weitergeführt; zunächst noch mit LSD, später aber zunehmend mit DMT. Die letzten Studien, deren Ergebnisse 1971 veröffentlicht wurden, widmeten sich dem Effekt von LSD und DMT auf den evozierten akustischen Respons.

Mit Dimethyl-Tryptamin (DMT) war in Wien aber bereits früher, parallel zu den LSD-Studien, experimentiert worden. Möglicherweise hatte Stefan Szara die Aufmerksamkeit der Wiener Forschungsgruppe auf das DMT gerichtet. Szara führte in Budapest im Rahmen der Schizophrenieforschung Experimente mit DMT durch, da LSD von Sandoz nicht zur Verfügung gestellt wurde, weil die Substanz nicht in ein kommunistisches Land geliefert werden durfte.

### Die Rahmenbedingungen und Zielsetzungen der Wiener Experimente

Die Forschung diente in Wien mehreren Forschungszielen und lief unter verschiedenen Bedingungen und nach verschiedenen Modellvorstellungen ab.

Es wurden sowohl Tierversuche durchgeführt wie auch Experimente an gesunden und kranken menschlichen Probanden. Als vorrangiges Ziel galt die Erfassung der biologischen Hintergründe der Geisteskrankheiten. Das besondere Interesse galt dabei der Schizophrenieforschung. Aufbauend auf der Annahme, dass die Schizophrenie auf einer Störung des Kohlehydratstoffwechsels beruht, wurden Untersuchungen über die Beeinflussbarkeit der LSD-Erfahrung und der Schizophrenie durch Glutaminsäure und durch Bernsteinsäure durchgeführt. Die Untersuchungen, die in Wien durchgeführt wurden, wurden international rezipiert und zitiert.

1953 wurde untersucht, ob Personen, die an verschiedenen Störungen leiden, auch verschiedenartig auf den LSD-Effekt ansprechen. Als interessantes Ergebnis imponierte, dass Alko-

holranke im Gegensatz zu Korsakoff-Patienten defacto keine LSD-Effekte verspürten.

Ein weiteres Ziel war die Untersuchung der Verortung des LSD-Effekts im ZNS unter Bezugnahme auf die Annahmen hinsichtlich der Lokalisation der Geisteskrankheiten (Arnold & Hoff, 1953a). Zu diesem Zweck wurde z. B. ebenfalls 1953 die Auswirkung des LSD auf das Körperschema untersucht (Arnold & Hoff, 1953b).

Wie auch in anderen psychiatrischen Zentren wurde mit dem therapeutischen Einsatz des LSD experimentiert. Als Zielpopulation wurden Hebephrene gewählt:

*„Die besonders schlechten Behandlungserfolge bei der Hebephrenie haben uns u. a. derzeit zu laufenden Versuchen geführt, das aktuelle Zustandsbild der Hebephrenen mittels LSD 25 in ein mehr katatonisches oder paranoid nuanciertes zu verwandeln und dann im gegebenen Zeitpunkt einer Elektroschockbehandlung zu unterziehen, wie es scheint nicht ganz erfolglos.“ (Hoff & Arnold, 1954, S. 345)*

Wenig später wurde diese relativ günstige Bewertung allerdings wieder zurückgenommen, bzw. in ihrer Zielrichtung modifiziert:

*„Unsere therapeutischen Versuche, torpide Prozessverläufe mittels LSD-25-Gaben aufzulockern und sodann einer Somatotherapie zu unterziehen, haben keine positiven Ergebnisse erbracht, wohl aber Versuche, nach medikamentöser Auflockerung Patienten einer Psychotherapie zugänglich zu machen.“ (Arnold & Hoff, 1962, S. 36)*

Das scheint allerdings nicht durch die Verabreichung von Halluzinogenen sondern durch den Einsatz von MAO-Hemmern gelungen zu sein.

## 2.2 Das (vorläufige) Ende der psychedelischen Psychiatrie und der Krieg gegen Drogen

Therapeutische Aktivitäten mit Halluzinogenen endeten rasch und unvermutet in den späten 1960er Jahren, als LSD und ähnliche Verbindungen in den USA (siehe Grinspoon & Bakalar, 1979, für eine ausführliche Diskussion) und im Vereinigten Königreich als Substanzen auf höchstem Kontrollniveau eingestuft wurden. Dabei handelte es sich um eine vorwiegend politisch motivierte Reaktion auf die moralische Panik, die durch skandalisierende Medienberichte über einen weit verbreiteten „wahllosen und schädlichen“ Gebrauch, aber auch

durch wachsende Angst vor dem politischen Einfluss einer Gegenkultur, die sakramentalen Drogengebrauch postulierte, ausgelöst wurde. Das UN-Übereinkommen über psychotrope Stoffe von 1971 verbot schließlich den Gebrauch der Halluzinogene weltweit, außer für sehr begrenzte wissenschaftliche und medizinische Zwecke. Diese Regulierung bedeutete, dass diese Substanzen ihre therapeutische Identität verloren, was erhebliche Folgen für die Bewertung früherer therapeutischer Experimente mit Halluzinogenen hatte. Da Behandlung und Forschung eingestellt werden mussten, konnten Ergebnisse früherer Versuche, die als „vielversprechend“ eingestuft worden waren, nicht reproduziert und verifiziert werden.

Viele namhafte Wissenschaftler und Psychiater, die sich mit Forschung und Behandlung befassten, wie Joel Fort, Sidney Cohen und Stephan Szara, waren mit dem Verbot von Psychedelika nicht einverstanden (Ungerleider, 1968). Szara (1967, S. 1517) schrieb, dass es unglücklich wäre, wenn zugelassen würde, dass „unangemessene Hysterie ein wertvolles Werkzeug der Wissenschaft zerstört und eine eventuelle Hoffnung für die vielen Hoffnungslosen zunichte macht.“ Pollard, Uhr und Stern hatten bereits 1965 festgestellt, dass

*„Verbote und eine Kopf-im-Sand-Haltung nicht nur dem Geist der wissenschaftlichen und intellektuellen Forschung fremd sind, sondern auch schädlich, da sie die Unwissenheit verlängern.“* (Pollard et al., 1965, S. 205)

Diese Argumente erwiesen sich als wirkungslos. Der „Krieg gegen die Drogen“ wurde erklärt, und seine Architekten blieben gegenüber wissenschaftlichen und therapeutischen Überlegungen resistent.

Einige Therapeuten missachteten jedoch das Gesetz. Ein unterirdisches Netzwerk von Therapeuten benutzte weiterhin die inzwischen illegalen Substanzen zur Behandlung von Psychopathologien. Die von Stanislav Grof entwickelte Theorie und Therapie der psychedelischen Therapie wurde veröffentlicht und fand mehr und mehr Anhänger. Und es gab immer auch noch einige industrielle Interessen. Die Forschung wurde fortgesetzt, auf relativ niedrigem Niveau, aber mit höher entwickelten methodischen Ansätzen (siehe z. B. Lin & Glennon, 1994; Pletscher & Ladewig, 1994).

Schließlich dauerte es aber doch mehr als dreißig Jahre, bis der Diskurs über die Prohibition halluzinogener Drogen wieder aufgenommen wurde. Dies geschah, als Albert Hofmann zum fünfzigsten Jahrestag der Entdeckung von LSD sagte:

*„Sie, meine lieben Freunde, und Millionen auf der ganzen Welt, die heute des fünfzigsten Geburtstags des Mutterkornes gedenken, wir alle bezeugen dankbar, dass wir wertvolle Hilfe auf dem Weg zu dem erhalten haben, was Aldous Huxley als das Ende und den letzten Zweck der menschlichen Lebenserleuchtung, der seligen Vision, der Liebe bezeichnete. Ich denke, all diese freudigen Zeugnisse von unschätzbbarer Hilfe durch LSD sollten ausreichen, um die Gesundheitsbehörden endlich von dem Unsinn des Verbots von LSD und ähnlichen Psychedelika zu überzeugen.“* (Albert-Hofmann-Stiftung, 2008)

### 3 Neo-psychedelische Medizin: Lernen aus der Vergangenheit

Die Projekte im Kontext der psychedelischen Renaissance bedienen sich des in der Zeit vor dem Verbot gesammelten Wissens. Der britische Psychiater und Psychopharmakologe David Nutt vertritt den Standpunkt, dass dem LSD und ähnlichen Substanzen ein wesentlicher Wert in jeglicher neurowissenschaftlichen Fragestellung zukommt und dass das bereits angehäuften Wissen eine breite Basis für die neuen wissenschaftlichen Fragestellungen bietet: „Um Newton zu paraphrasieren: wir sehen weiter, weil wir auf Hofmans Schulter stehen“ (Cormier, 2016).

Stefan Szara, der im NIDA (National Institute on Drug Abuse) eine wichtige Funktion inne hatte, hatte bereits 1994 in vergleichbarer Weise betont, dass die Entwicklung neuer Forschungsmethoden und -technologien für die Wiederbelebung der Nutzung psychedelischer Substanzen von grundlegender Bedeutung ist, und setzte sich klar für eine Revision der Bewertung dieser Stoffe ein:

*„Der Autor plädiert dafür, Halluzinogene als mächtige psychoheuristiche Werkzeuge zu betrachten, die in Kombination mit anderen notwendigen konzeptionellen und labortechnischen Werkzeugen (wie PET-Scan oder MRI) helfen können, ein großes Rätsel der Natur zu lösen: die Funktionsweise des menschlichen Gehirns und Geistes.“* (Szara, 1994, S. 47)

Bei der Umsetzung dieser Forderungen basieren neue Studien auf früheren experimentellen Erfahrungen und werden nun unter strikter Anwendung in der Zwischenzeit etablierter neuropsychopharmakologischer Methoden reproduziert. Die Revision zahlreicher Studien aus dem Zeitraum 1959–2016 erbrachte Evidenz, dass Halluzinogene in Verbindung

mit Psychotherapie Angst und Depression bei Patienten reduzierten, die sich im Endstadium einer Krebserkrankung befinden oder unter anderen lebensbedrohlichen Krankheiten leiden, obsessiv-kompulsive Tendenzen bei Patienten, bei denen eine Zwangsstörung (OCD) diagnostiziert wurde, abschwächten und sowohl die Drogen- als auch die Alkoholabstinenz bei Abhängigen erhöhten (Nichols, Johnson & Nichols, 2017).

### 3.1 Die Praxis der Renaissance – neue Erfahrungen, neue Resultate, Droge für Droge

Grundsätzlich werden von der aktuellen Forschung die Beobachtungen, die früher gemacht wurden, bestätigt.

*LSD:* Klinische Studien, in denen LSD im Rahmen einer Psychotherapie verabreicht wurde, haben sich erneut bei der Behandlung von Angst und Depression (Gasser et al., 2014; Gasser, Kirchner & Passie, 2015), Kopfschmerzen, Drogen-, Tabak- und Alkoholabhängigkeit sowie bei todkranken Menschen als vielversprechend erwiesen. Neuere Forschungsergebnisse deuten zudem darauf hin, dass diese Verbindungen bei der Behandlung von Entzündungskrankheiten potenzielle Vorteile gegenüber bestehenden entzündungshemmenden Mitteln haben könnten (Nichols et al., 2017).

*Psilocybin:* Psilocybin wird als eigenständige medikamentöse Behandlung und als Katalysator in der medikamentengestützten Psychotherapie eingesetzt. Frühe Studien befassten sich mit dem Problem der Kopfschmerzen (insbesondere Clusterkopfschmerzen). Seither wurden zahlreiche Studien zur Wirksamkeit von Psilocybin gegen Depressionen, Zwangsstörungen und Alkoholabhängigkeit durchgeführt. Auch die Wirkung von Psilocybin als Hilfsmittel bei der Raucherentwöhnung wurde untersucht. Ein wichtiger Bereich ist die Behandlung unheilbar kranker Krebspatienten, die an Depressionen, Angstzuständen und existenziellen Krisen leiden (Grob et al., 2011).

Zwei randomisierte kontrollierte Studien an Krebspatienten im Spätstadium der Erkrankung legten nahe, dass eine einzige hohe Dosis Psilocybin schnelle, signifikante und dauerhafte Auswirkungen auf Stimmung und Angstzustände hat (Ross et al., 2016). Psilocybin könnte auch bei der Prävention von Selbstmord vielversprechend sein (Argento et al., 2017; Hendricks, Thorne, Clark, Coombs & Johnson, 2015).

*3,4-Methylenedioxy-N-methylamphetamin (MDMA):* MDMA wird vorwiegend als Katalysator im Rahmen der substanzunterstützten

Psychotherapie eingesetzt (Davenport, 2016). Studien in Europa, Nordamerika und im Nahen Osten zeigen ermutigende Ergebnisse bei der Behandlung von PTSD, sozialer Angst bei autistischen Erwachsenen und Angst in Verbindung mit lebensbedrohlichen Krankheiten.

In den USA genehmigte die FDA 2016 Phase-Drei-Studien für die MDMA-Behandlung von PTSD (Brauser, 2017). Sofern die Ergebnisse positiv bleiben, könnte MDMA bis 2021 für den therapeutischen Einsatz zugelassen werden.

*Andere ATS (amphetamine typed stimulants):* Ritalin, Adderall und Methamphetamin werden zur Behandlung von ADHS und als kognitive Enhancer eingesetzt (Berridge & Devilliss, 2011; Findling, 2008; Franke et al., 2017; Hawk et al., 2018).

*Ketamin:* Ketamin wird als eigenständige Behandlung gegen Schmerzen, als schnell wirkende Behandlung von Depressionen und als Katalysator in medikamentengestützter Psychotherapie eingesetzt (Abdallah, Sanacora, Duman & Krystal, 2015; Kelmendi et al., 2016). Die schnell wirkende antidepressive Wirkung von Ketamin wird weltweit untersucht. Das Interesse der Kliniker und der pharmazeutischen Industrie wird wohl auch dadurch gefördert, dass die Substanz leicht zugänglich ist. Obwohl es als Derivat des PCP durchaus als Psychedelikum gelten kann, fällt Ketamin dank seiner Zuordnung zu den Anästhetika nicht unter die Bestimmungen der UN-Konventionen und unterliegt nicht vergleichbar strengen Kontrollen wie die Halluzinogene.

*Ayahuasca:* Über den Gebrauch von Ayahuasca in traditionellen Heilungsritualen hinaus wird auch seine antidepressive Wirkung erforscht (Sanchez et al., 2016). Ein weiteres Forschungsinteresse besteht hinsichtlich des Einsatzes von Ayahuasca in der Behandlung der Abhängigkeitskrankheiten (Fernández & Fábregas, 2014; Talina & Sanabria, 2017).

*Opiode:* Über die gebräuchliche Anwendung als Analgetika, hustendämpfende Mittel und Antidiarrhoika wird die bekannte antidepressive Wirkung dieser Stoffe neu bewertet. Buprenorphin-Naloxon-Kombinationspräparate werden in Zulassungsstudien getestet.

### 3.2 Finanzierung – Unterstützung durch NGOs

Die Aktivitäten im Rahmen der psychedelischen Renaissance werden von Lobbygruppen und gemeinnützigen Organisationen unterstützt, die wissenschaftliche und pädagogische Initiativen fördern und finanzieren. Ohne die Finanzierung durch solche Organisationen

wäre die aktuelle Forschung nicht möglich, da weder in angesehenen Forschungszentren Studien durchgeführt werden könnten, noch auch Veröffentlichungen in wissenschaftlichen Top-Journalen finanzierbar wären.

*MAPS*: Die älteste und wohl auch am besten etablierte dieser Organisationen ist die Multidisziplinäre Vereinigung für psychedelische Studien (MAPS), eine Forschungs- und Bildungsorganisation, die darauf abzielt, medizinische, rechtliche und kulturelle Kontexte zu entwickeln, damit Menschen vom kontrollierten Konsum von Psychedelika und Cannabis profitieren können. MAPS unterstützt Studien in folgenden Bereichen (MAPS, 2017; Doblin & Burge, 2014):

- MDMA-Behandlung bei PTSD, Angstzuständen bei autistischen Erwachsenen und Angstzuständen im Zusammenhang mit lebensbedrohlichen Krankheiten;
- Einsatz von Cannabis bei PTSD;
- LSD-unterstützte Psychotherapie;
- Ibogain-Therapie bei Sucht und Ayahuasca-Behandlung bei Sucht.

*Das Heffter-Forschungsinstitut*: Diese Einrichtung wurde 1993 in New Mexico als gemeinnützige, wissenschaftliche Organisation gegründet. Seit seiner Gründung hilft Heffter bei der Gestaltung, Überprüfung und Finanzierung von Studien über Psilocybin und andere Halluzinogene an prominenten Forschungseinrichtungen in den USA und Europa. In den USA ist das Heffter-Institut involviert in Forschung im Johns Hopkins Center for Psychedelic Research, dem Usona Institute Projekt, der New York University, der University of California-Los Angeles und der Yale University, in Europa ist ein Heffter Institute an der Universität von Zürich angesiedelt (Langlitz, 2013, S. 41–45).

Die in Großbritannien ansässige *Beckley Foundation* hat es sich zur Aufgabe gemacht, Pionierarbeit in der psychedelischen Forschung zu leisten und eine evidenzbasierte Reform der Drogenpolitik voranzutreiben (Feilding, 2012, 2014).

*EmmaSofia*: In Norwegen gründeten Teri Krebs und Pal Orjan Johansen EmmaSofia, eine Institution, die Forschung betreibt, den Konsumenten Botschaften zur Risikominderung anbietet und Lobbyarbeit für eine Reform des Drogenrechts betreibt (Krebs, 2015). Sie bereitet sich auch auf die Möglichkeit der legalen Herstellung von Psychedelika zu Behandlungszwecken vor.

## 4 Forschungsaktivitäten in Europa

Das wiedererwachte wissenschaftliche und medizinische Interesse an Halluzinogenen führt in Europa in relativ geringem Ausmaß zu eigenständigen Forschungsaktivitäten. Forschung zur medizinischen Verwendung und zum wissenschaftlichen Nutzen klassischer psychedelischer Wirkstoffe findet überwiegend in den USA, in Großbritannien und in der Schweiz statt.

### Schweiz

In der Schweiz besteht die ungewöhnliche Situation, dass die Forschung zu psychedelischen Fragestellungen im weitesten Sinn von der Regierung unterstützt wird. Studien zu LSD, zur MDMA-gestützten Behandlung von PTBS und zum Einfluss von MDMA auf Emotionen werden von der Universität Basel, der Schweizerischen Ärztesgesellschaft für Psycholytische Therapie und der Universität Zürich durchgeführt – mit finanzieller Unterstützung des Heffter-Forschungsinstituts (Langlitz, 2013, S. 53–82).

Eine Pilotstudie über MDMA-gestützte Psychotherapie bei chronischer therapieresistenter PTBS (Mithoefer, Grob & Brewerton, 2016; Mithoefer, Wagner, Mithoefer, Jerome & Doblin, 2011; Oehen, Traber, Widmer & Schnyder, 2013) ist abgeschlossen, und die potenzielle psychiatrische Anwendung von MDMA wird derzeit geprüft (Yazar-Klosinski & Mithoefer, 2017).

Eine Pilotstudie über LSD-gestützte Psychotherapie bei schweren somatischen Erkrankungen und Angstzuständen ist abgeschlossen (Gasser et al., 2014). Im April 2017 genehmigten die Behörden eine neue vierjährige Studie zur LSD-gestützten Therapie für vierzig an Angstzuständen leidende Personen (SÄPT, 2017; Liechti, 2017).

### Deutschland

Für 2021 ist eine Studie über Psilocybin als Behandlungsalternative für therapieresistente Depressionen angekündigt. Es handelt sich um eine Kooperation zwischen der Charité Berlin und dem Zentralinstitut für Seelische Gesundheit (ZI) in Mannheim (federführend) (ZI, 2020).

### Vereinigtes Königreich

Im wissenschaftlichen Programm der Beckley-Stiftung werden Forschungsaktivitäten in Zusammenarbeit mit führenden Experten und Institutionen betrieben. Die Studien konzentrieren sich auf Cannabis, MDMA und Halluzinogene (LSD, Psilocybin, DMT, 5-MeO-DMT)

und untersuchen, wie diese Substanzen auf das menschliche Gehirn wirken, wobei die neuesten Entwicklungen in den Neurowissenschaften und der Hirnabbildungstechnologie genutzt werden. Ziel ist es, das wissenschaftliche Verständnis des Bewusstseins zu verbessern und neue Wege für Behandlung und Wohlbefinden zu erforschen (Beckley Foundation, 2017c).

Mehrere Beckley-Kollaborationen laufen in Form von klinischen Studien ab, in denen geprüft wird, ob die derzeit kontrollierten Substanzen (einschließlich Cannabis, LSD, Psilocybin und MDMA) als Arzneimittel zur psychischen Gesundheit beitragen können. Als kooperierende wissenschaftliche Partner fungieren das Imperial College London (ICL) und das University College in London. Die Studien werden auch vom British Medical Research Council finanziell unterstützt.

Das ICL-Zentrum für Neuropsychopharmakologie erforscht die Auswirkungen von Drogen auf das Gehirn mit dem Ziel, die Hirnfunktionen besser verstehen zu lernen und neue Behandlungsmethoden für Störungen wie Sucht und Depression zu entwickeln. Das wichtigste Forschungsinstrument ist das Neuroimaging mit PET (Positronenemissionstomographie) und fMRI (funktionelle Magnetresonanztomographie), um die Neuropharmakologie des Drogenkonsums zu verstehen. Das PET-Scanning wird eingesetzt, um Veränderungen an essentiellen Rezeptoren (z. B. für GABA, Opioid- und Dopaminsysteme) zu identifizieren und die Freisetzung endogener Neurotransmitter abzuschätzen. fMRI wird zur Erforschung von Hirnmechanismen eingesetzt und dient als experimentelle Plattform für die Untersuchung neuer Behandlungen. Andere Studien untersuchen die Wirkungsweise von Halluzinogenen auf die Hirnaktivität und Konnektivität. Das Zentrum arbeitet mit den Universitäten von Cambridge und Manchester zusammen, um Drogen zur Rückfallprävention bei Sucht zu untersuchen (ICL, 2018).

Die Psychedelic Research Group am ICL untersucht die Wirkung psychedelischer Drogen im Gehirn und ihren klinischen Nutzen mit Schwerpunkt auf Depressionen (Carhart-Harris et al., 2017). Die Forschung wird innerhalb strenger ethischer und regulatorischer Rahmenbedingungen und mit Genehmigung des britischen Innenministeriums durchgeführt. Die Substanzen werden Freiwilligen in einer kontrollierten Umgebung verabreicht. Auch hier wird die Magnetresonanztomographie (MRT) als wichtiges methodisches Instrument eingesetzt. Die Technologie der Hirnbildgebung wird auch genutzt, um den Einfluss von

Halluzinogenen auf Bewusstseinszustände und Suggestivität zu untersuchen (Carhart-Harris et al., 2015). Das Zentrum arbeitet mit dem Sackler Centre for Consciousness Science an der University of Sussex zusammen, um neuronale Korrelate des psychedelischen Zustands zu untersuchen. Auch in diesem Projekt kommt die Magnetoenzephalographie zum Einsatz (Schartner et al., 2017).

Magnetoenzephalographie- und fMRI-Studien wurden auch im Brain Research Imaging Centre (CUBRIC) der Universität Cardiff durchgeführt (Carhart-Harris et al., 2012). Dazu gehören Hirnscan-Forschung bei LSD-Benutzern (Radowitz, 2015) und ein Projekt über MDMA bei PTSD (in Zusammenarbeit mit MAPS und der Beckley-Stiftung). Jüngste Forschungsergebnisse zu Psilocybin als Antidepressivum in ansonsten behandlungsresistenten Fällen haben erhebliche Aufmerksamkeit erregt (Carhart-Harris et al., 2017).

### Microdosing

Die Beckley-Foundation widmet sich auch dem aktuellen Thema des Microdosing. Eine Untersuchung der Auswirkungen einer Mikrodosierung von LSD auf die Stimmung (einschließlich Depression, Angst und Vitalität), die kognitiven Funktionen, die Kreativität und das allgemeine Wohlbefinden wurde 2017 in Angriff genommen (Oberhaus, 2017).

Mikrodosierung ist ein zunehmender Trend, der im außermedizinischen Sektor von verschiedenen sozialen Gruppen betrieben wird. Man geht davon aus, dass die Praxis der Mikrodosierung viele der Vorteile beispielsweise von LSD oder Psilocybin bietet, ohne die Intensität einer vollständigen psychoaktiven Erfahrung.

Die kanadische Firma Microdelics hat ein Mikrodosier-Kit herausgebracht, das 100 Mikrogramm 1P-LSD, einem Derivat und funktionellen Analogon von LSD 25, enthält. Beigegeben ist eine Anleitung zur Messung spezifischer Dosen. Im Allgemeinen reichen die Empfehlungen für Mikrodosierungen von 7 bis 20 µg.

1-Propionyl-Lysergsäurediethylamid, oder 1P-LSD, ist dem ursprünglichen Molekül strukturell ähnlich, ist aber nicht identisch. Die genauen Wirkungsmechanismen sind noch unklar, es ist möglich, dass 1P-LSD ein „Prodrug“ von LSD ist. Bei Mäusen hat sich gezeigt, dass 1P-LSD nur 38 Prozent der Stärke von LSD enthält. Dieser Unterschied ist möglicherweise nicht direkt auf den Menschen übertragbar, da viele Gebraucher berichten, dass die beiden Moleküle in ihrer Wirkung nahezu identisch sind (vgl. Erowid Experience Vaults). Benutzer von 1P-LSD, die die Einnahme- und Dosierungs-

vorschläge des Psychologen und Mikrodosierungsexperten James Fadiman (<https://sites.google.com/view/microdosingpsychedelics/home>) befolgen (alle vier Tage eine Mikrodosierung) berichten von einem gesteigerten Wohlbefinden, dem Gefühl einer stärkeren Verbundenheit, besserer Fokussierungsfähigkeit und einem subtilen Energieschub.

1P-LSD befindet sich in einer Art legalen Grauzone und kann mancherorts, wie z. B. in Kanada gebraucht werden. Es ist im Online-Handel verfügbar und wird oft als Forschungsschemikalie vermarktet, die nicht für den menschlichen Verzehr bestimmt ist. Als Ergolin-Derivat unterliegt es dem Neue-psychoaktive-Stoffe-Gesetz (NpSG). Illegal ist es in Dänemark, Deutschland, Schweden, Australien und der Schweiz wegen der strukturellen Ähnlichkeit mit LSD.

Im Rahmen der Interdisciplinary Conference of Psychedelic Research, die 2020 in Amsterdam stattfand, wurden die bisher vorliegenden Forschungsergebnisse zu Mikrodosierung diskutiert (Es wurde festgestellt, dass noch kein gesichertes Wissen über die tatsächliche Wirksamkeit der Methode vorliegt. Insbesondere konnte für eine fördernde Wirkung des Mikrodosierung auf kognitive Prozesse bislang kein Beweis gefunden werden (Calder & Jaeckel, 2020).

## 5 Eine „ultima ratio“-Behandlung?

Ein routinemäßiger Einsatz der psychedelischen Behandlung ist aufgrund der Gesetzeslage nicht möglich. Daher sind die Erkenntnisse, die im Kontext der psychedelischen Revolution bislang vorliegen, noch als Ergebnisse von Therapieexperimenten zu betrachten. Eine weitere Einschränkung der Generalisierbarkeit der Erkenntnisse ergibt sich daraus, dass in der aktuellen Literatur zur psychedelischen Psychiatrie regelmäßig darauf hingewiesen wird, dass der therapeutische Einsatz dieser Substanzen „schwere und behandlungsresistente“ Fälle erreicht, dass aber weitere Forschung erforderlich ist, um das Potenzial dieser Substanzen bei der Behandlung von häufigen Störungen, die mit den bestehenden Methoden nur schwer zu behandeln sind, vollständig zu beurteilen. Nichols und Kollegen (2017, S. 9) argumentieren zum Beispiel, dass serotonerge Psychedelika über einzigartige Mechanismen wirken, die „vielfersprechende Wirkungen bei einer Vielzahl von hartnäckigen, schwächenden und tödlichen Störungen“ zeigen und gründlicher erforscht werden sollten. Diese Kommentare sind zweifellos durch die wahrgenommene

Notwendigkeit begründet, die Behandlung an die Regeln des Übereinkommens über psychoaktive Substanzen von 1971 anzupassen, die vorgeben, dass die medizinische Anwendung auf einige wenige Indikationen und schwere Fälle beschränkt werden muss.

## 6 Die aktuelle Bewertung des kontrollierten Einsatzes

2020 veröffentlichten Reiff und Kollegen eine Zusammenfassung der Literatur über die klinische Anwendung von psychedelischen Substanzen bei psychiatrischen Störungen, die der Zielvorgabe dienen sollte, das Evidenzniveau der Behandlung zu definieren. Die Autoren hatten eine Recherche über Artikel durchgeführt, die in englischer Sprache in „peer-reviewed“-Journalen im Zeitraum von 2007 bis Juli 2019 erschienen waren und Berichte über die Anwendung von „Psilocybin“, „Lysergsäurediethylamid“, „LSD“, „Ayahuasca“, „3,4-Methylendioxyamphetamin“ und „MDMA“ am Menschen enthielten. Insgesamt wurden 1603 Artikel identifiziert und gesichtet. Artikel, die weder im Titel noch in der Zusammenfassung die Begriffe „klinische Studie“, „Therapie“ oder „Bildgebung“ enthielten, wurden herausgefiltert. Die verbleibenden 161 Artikel wurden von mindestens zwei Autoren begutachtet. Diese Autoren identifizierten 14 Artikel, die über gut konzipierte klinische Studien berichteten, in denen die Wirksamkeit von Lysergsäurediethylamid (LSD), 3,4-Methylendioxy-Methamphetamin (MDMA), Psilocybin und Ayahuasca in der Behandlung von Stimmungs- und Angststörungen, trauma- und stressbedingten Störungen sowie von substanzbezogenen Störungen bzw. Suchterkrankungen und in der Sterbebegleitung untersucht wurde.

Die aussagekräftigsten Daten wurden für MDMA und Psilocybin gefunden. Der Einsatz dieser beiden Substanzen wird von der US Food and Drug Administration (FDA) bereits als „bahnbrechende Therapiemöglichkeit“ für posttraumatische Belastungsstörungen (PTSD) bzw. behandlungsresistente Depressionen eingestuft. Der Forschung zu LSD und Ayahuasca kommt lediglich Beobachtungswert zu, es deuten aber die verfügbaren Informationen darauf hin, dass diese Wirkstoffe therapeutische Wirkungen bei bestimmten psychiatrischen Störungen haben können.

Weiters ging aus randomisierten klinischen Studien hervor, dass MDMA sich bei der Behandlung von PTBS wirksam erweist und Psilocybin bei der Behandlung von Depressionen und krebserkrankten Angstzuständen. Die For-

schungsergebnisse, die den Einsatz von LSD und Ayahuasca bei der Behandlung von psychiatrischen Störungen unterstützen, erscheinen vielversprechend, aber doch erst vorläufig. Die Autoren vertreten den Standpunkt, dass insgesamt die Datenlage für die FDA-Zulassung eines psychedelischen Wirkstoffs zur routinemäßigen klinischen Anwendung bei psychiatrischen Störungen zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch unzureichend ist, dass sie aber eine weitere Erforschung der Wirksamkeit von Psychedelika in der Behandlung psychiatrischer Störungen durchaus rechtfertigt.

## 7 Die Neubewertung psychedelischer Therapiezugänge aus der Sicht der Repräsentanten der Psychedelischen Renaissance

Die Ergebnisse der experimentellen Studien zum therapeutischen Potenzial von Ketamin, Psilocybin und MDMA haben einige Autoren aus dem Kreis des Neo-Psychedelismus dazu veranlasst, die psychedelische Psychiatrie zu einem wiederauflebenden therapeutischen Paradigma zu erklären (Smart, 2015; Tupper, Wood, Yensen & Johnson, 2015) und über „Die psychedelische Zukunft des Geistes“ zu spekulieren (Roberts, 2013).

Da die Effizienz der Behandlung nicht ausschließlich oder vorrangig der Wirkung der Psychedelika zugeordnet wird, löst dieses neue Paradigma nicht die üblichen psychopharmakologischen Paradigmen ab. Der Einsatz von Psilocybin und MDMA entspricht nicht einer eigenständigen medikamentösen Behandlung, in den Therapieprojekten werden die Substanzen in ihrer Funktion als Hilfsstoffe oder Katalysatoren in psychotherapeutischen Prozessen untersucht. Das neue Paradigma entspricht demnach einem Modell der drogestützten Psychotherapie, das als eine mögliche Alternative zu den bestehenden pharmakologischen und psychologischen Behandlungen in der Psychiatrie angesehen wird. Ben Sessa ist davon überzeugt, dass auf der Basis dieses neuen Konzepts eine neue, effizientere Form der Psychiatrie entstehen könnte:

*„Psychedelika sind die perfekten Medikamente zur Unterstützung der Psychotherapie. Sie haben eine kurze Wirkdauer, so dass sie in einer einzigen Therapiesitzung verabreicht werden können. Sie bewirken keine signifikanten Abhängigkeitsprobleme. Sie sind in den für die Therapie vorgeschlagenen Dosen völlig ungiftig und sicherer im Gebrauch als die Medikamente, die wir gegenwärtig in der Psychiatrie einsetzen. Es*

*ist erwiesen, dass sie Depressionen lindern. Die einzigartige und wirkungsvolle Rolle dieser Medikamente ist auf Störungen zugeschnitten, die auf Angst beruhen, darunter PTSD und OCD. [...] Wenn die pharmakologischen Wirkungen psychedelischer Drogen mit wirksamer und fachkundig geführter Psychotherapie kombiniert werden, können sie eine neue Sichtweise auf alte psychiatrische Probleme bieten und könnten für die Psychiatrie einfach der Heilige Gral, das Penicillin gleich um die Ecke sein.“ (Sessa, 2012, S. 195)*

Ähnlich sieht es Michael Mithoefer (2020):

*„Die Kombination der kraftvollen Wirkungen der Pharmakologie mit der potenziellen Tiefe der Psychotherapie ist ein überzeugendes Modell, um Fortschritte in den Neurowissenschaften und der Psychopharmakologie nutzbar zu machen, ohne die Komplexität, den Reichtum und die angeborenen Fähigkeiten der menschlichen Psyche zu ignorieren.“*

Die Psychiatrie, von der hier gesprochen wird, ist ein Gegenmodell zur aktuellen klinischen Psychiatrie und Psychopharmakologie. Sie beschränkt sich nicht auf Vorstellungen von einer „spezifischen“ Wirkung auf Neurotransmitter und Hirnkreisläufe, sondern konzentriert sich auf Verstand, Gemüt und mentale Prozesse – auch auf unbewussten Ebenen – und auf die Interaktion zwischen Therapeuten und Patient. Die Pharmaka dienen in diesen Prozessen als Facilitatoren. Insofern imponiert der psychedelische Revisionismus als Wiederbelebung der dynamischen Psychiatrie (unter Einschluss des Konzepts der Pharmako-Psychoanalyse im Sinne Paul Schilders, 1933), vermengt allerdings mit traditionellen Heilmethoden (Maqueda, 2011) und bei bestimmten führenden Repräsentanten auch mit Elementen der Neuen Spiritualität (Partridge, 2005).

## 8 Psychedelische Psychotherapie und Neue Spiritualität

Seit ihren Anfängen weist die psychedelische Psychiatrie und Psychotherapie eine spirituelle Komponente auf. Auch der Neopsychedelismus lässt diese Verflechtung erkennen. Langlitz wies darauf hin, dass die aktuelle Forschung über Halluzinogene von einer „engen Gemeinschaft von Forschern“ betrieben wird, die „eine bestimmte Kultur teilen, die von den seit den 1960er Jahren populär gewordenen, nicht kirchlichen Formen der Spiritualität beeinflusst wird“, und dass dieser Hintergrund auch die

Behandlungserfahrungen und -ergebnisse der Patienten beeinflusst (Langlitz, 2015, Abs. 9).

Das Studium der einschlägigen Texte kann diese Beobachtung bestätigen. Beispielsweise enthalten auch Sessas Vorstellungen über die heilende Kraft der substanzunterstützten Psychotherapie eine starke spirituelle Komponente, die auf den Einfluss der Behandlungsideologie der 1960er Jahre zurückgeführt werden kann.

Der spirituelle Aspekt der revivalistischen Behandlung mit Halluzinogenen verläuft parallel zum anhaltenden theologischen Forschungsinteresse an drogeninduzierten mystischen Erfahrungen. Wie in der Medizin werden auch in der Theologie ältere Studien, wie Pahnkes „Karfreitags“-Experiment über die mystagogischen und spirituellen Qualitäten von Psilocybin (Pahnke, 1963, 1966), in den breiteren Kontext der Neurotheologie gestellt (Joseph, 2002) und mit neurowissenschaftlichen Methoden repliziert (Griffiths et al., 2006, 2008, 2011).

Langlitz (2011, 2013) meint in diesem Zusammenhang den neuen Ansatz eines „neurowissenschaftlichen materialistischen Mystizismus“ zu erkennen, den er für die neue Form der psychedelischen Psychotherapie für wichtig hält. Diese Einstellung erscheint ihm als eine Variante des Prinzips von Mystik ohne Religion, die sich auf die Erfahrung der „Ganzheit“ als psychischen Zustand und nicht als Erfahrung der „mystischen Vereinigung“ im traditionellen Sinne konzentriert. Eine solche Erfahrung muss nicht auf religiösen Beweggründen und Stilen beruhen und kann daher bei jedem in Behandlung befindlichen Menschen eintreten und eine Wirkung entfalten.

Sessa geht in seiner Argumentation, in der er Psychiatrie und spirituelle Zugänge zur Einheit zu bringen versucht, sehr weit. Er meint, dass das Konzept einer religionsungebundenen Spiritualität bei einer Neugestaltung der Psychiatrie hilfreich sein könnte, und schlägt vor, dass die Disziplin einer neuen Psychiatrie über das medizinische (krankheitsfixierte) Modell hinausgehen und die psychischen Zustände von Glückseligkeit, Erleuchtung und spiritueller Emergenz umfassen sollte:

*„Da es sich um psychische Zustände handelt, ist es für Psychiater an der Zeit, diese Worte den Religionen abzurufen und sie in die Sphäre der Medizin aufzunehmen.“* (Sessa, 2012, S. 200–201)

Sessas Position findet sich, fiktionalisiert, in seinem Roman *„To Fathom Hell or Soar Angelic“* (2015), der Geschichte eines frustrierten Psy-

chiaters, der (zusammen mit seinen Patienten) dadurch gerettet wird, dass er in den Kreis des psychedelischen Revivals gerät und selbst zum psychedelischen Psychiater transformiert wird.

## 9 Diskussion und Problembereiche

Nach der Dekretierung der Prohibitionspolitik in den späten 1960er Jahren dauerte es mehrere Jahrzehnte, bis Halluzinogene wieder, wenn auch noch zögerlich, in die amerikanische und europäische Avantgarde-Wissenschaft und in Therapieexperimente integriert wurden. Der Rückblick auf die Merkmale der historischen Übergangszeit, in der sich dieser Wandel vollzogen hat, ermöglichte es, bestimmte kulturelle Entwicklungen zu identifizieren, die insgesamt diese Wende erleichtert haben.

Ganz sicher waren die „Jahrzehnte des Gehirns“ ein fruchtbarer Boden für die Neubewertung von Halluzinogenen. Die Forschungsschwerpunkte, die gesetzt wurden, ermöglichten eine „normalisierte Sicht“ auf diese Substanzen. Sie wurden nicht mehr lediglich als die Zaubetränke der 1960er Jahre angesehen, sondern wurden wieder in den Rang psychoaktiver Substanzen gerückt, die geeignet sind, neuropsychopharmakologische Forschungsbereiche zu eröffnen. So konnte Stephan Szara im Jahr 1994 an seine früheren Forschungsinteressen anknüpfen und schreiben:

*„Nach mehr als zwanzig Jahren bewusster Vernachlässigung und Einschränkung der rechtlichen Rahmenbedingungen ist es an der Zeit, insbesondere im Hinblick auf die gegenwärtige Konzentration auf das ‚Jahrzehnt des Gehirns‘, den potenziell immensen heuristischen Wert dieser Medikamente anzuerkennen und hervorzuheben, dass er die Erforschung der neurobiologischen Grundlagen einiger grundlegender Dimensionen psychischer Funktionen unterstützt.“* (Szara, 1994, S. 38)

Die Neubewertung innerhalb Wissenschaft und Psychiatrie kann allerdings das Dilemma nicht lösen, dass die psychedelischen Substanzen und ihr Gebrauch ein mehrdimensionaler kultureller Inhalt sind. Es ist sehr fraglich, ob ein „psychiatrischer Reduktionismus“ das Problem des Halluzinogengebrauchs in seiner gesellschaftspolitischen Dimension zur Lösung bringen und der Prohibition der Substanzen wirksam begegnen kann.

Während der 1960er Jahre löste die Verwischung der Grenzen zwischen medizinischem

und nicht-medizinischem Gebrauch und die Entwicklung von subkulturellem Drogenkonsum moralische Panik aus und führte schließlich zum Verbot von Psychedelika, wodurch die Psychiatrie ihrer therapeutischen Verwendung beraubt wurde. Um eine Wiederholung solcher Entwicklungen zu vermeiden, versucht die neue Form der psychedelischen Psychiatrie, Grenzen zu setzen und sich so wissenschaftlich wie möglich darzustellen. Die Botschaft des Heffter-Instituts ist einfach: Psilocybin gehört in die Psychiatrie. Auf der Website des Instituts heißt es, dass Psilocybin ein wirksames Medikament ist und dass die in der Forschung gefundenen positiven Wirkungen nur erreicht werden, wenn die Substanz von einem Arzt verschrieben und in einem therapeutischen Umfeld eingesetzt wurde. Dabei wird betont, dass die Sicherheit des Gebrauchs von Psilocybin nicht nachgewiesen werden kann, wenn es außerhalb einer strukturierten klinischen oder Laborumgebung verwendet wird, und folgerichtig vor einem Freizeitkonsum von Psilocybin gewarnt, da möglicherweise unerwünschte psychologische Reaktionen eintreten können.

Sessa schließt sich dieser Einstellung an und gibt den Angehörigen medizinischer Berufe konkrete Ratschläge (Sessa, 2012, 2014). Er fordert von ihnen, dass sie sich einem „konservativen Paradigma“ verpflichten sollen (das heißt den Regeln der neurowissenschaftlichen Forschung und Praxis), und formuliert die Anweisung:

*„Vermeiden Sie es, den hedonistischen Freizeitkonsum nicht-psychedelischer, destruktiverer Medikamente mit den nüchternen Absichten der medizinischen Psychiatrie in Einklang zu bringen. Bei den Substanzen, wie wir sie einsetzen, handelt es sich nicht um Freizeitdrogen, sondern um medizinische Wirkstoffe, pharmakologische Verbindungen, die zum größten Teil in Laboratorien von und für Mediziner entwickelt wurden. Dort ist ihr Ursprung zu finden und sie haben es verdient, auch dorthin zurückzukehren.“* (Sessa, 2012, S. 200)

Dieser Aufruf kann als eine Strategie verstanden werden, die helfen soll, die psychedelische Psychotherapie durch die Hintertür hereinzuholen. Diese Methode könnte sich aber auch als kontraproduktiv erweisen, die Kluft zwischen medizinischem und sozialem Drogengebrauch vergrößern, die Gefährlichkeit des sozialen Gebrauchs überbewerten, Angst erzeugen und prohibitive Haltungen bestätigen. Carl Hart, 2019, warnt vor derartigen Auswirkungen eines „psychedelic exceptionalism“. Auch Elias Dakwar, der als Psychiater an der Columbia

University Ketamin-Forschung betreibt, warnt davor, die Psychedelika isoliert aus dem Klassifikationsschema der UN-Konvention herauszunehmen. Letztlich würde ein derartiger Akt die Verbotspolitik legitimieren und anti-prohibitiven und dekriminialisierenden Bestrebungen entgegenarbeiten (Lawlor, 2020).

## 9.1 Die psychiatrischen Kontroversen und die Problemlage des Neo-Psychedelismus

Auch wenn es eine wachsende Zahl von Berichten über erfolgreiche Behandlungsversuche gibt und das Thema die Mainstream-Medien erreicht hat, hat die psychedelische Renaissance bislang kaum Auswirkungen auf den kulturellen Rahmen. Akzeptanz und Unterstützung finden die wissenschaftlichen und therapeutischen Versuche in den Kreisen der psychedelischen Kultur, nicht aber in der breiten Öffentlichkeit und auch nicht im weiteren professionellen Diskurs. Der vollen Integration des Neo-Psychedelismus stehen weiter schwerwiegende Hemmnisse im Weg.

Die Akzeptanz der (wissenschaftlichen) psychedelischen Renaissance, ihrer Ziele und Methoden, wird einerseits dadurch behindert, dass innerhalb des akademischen Diskurses die Bereitschaft besteht, sie als Pseudowissenschaft zu diskreditieren, andererseits auch durch bestimmte verkrustete Einstellungen innerhalb der nichtwissenschaftlichen psychedelischen Gemeinschaft.

Für die Behandlungsmethode besteht innerhalb der akademischen Psychiatrie kein Konsens über die spezielle substanzfokussierte Sichtweise, die von führenden Vertretern des neuen Konzepts der psychedelischen Behandlung vertreten wird. Eine Debatte zwischen Lieberman (2017) und Mithoefer, Feduccia, Jerome und Doblin (2017) über die therapeutischen Auswirkungen von MDMA bei posttraumatischer Belastungsstörung mag als Beispiel dienen. In solchen Disputen manifestiert sich wohl auch ein traditioneller und keineswegs überwundener Paradigmenkampf innerhalb der psycho-neuro-wissenschaftlichen Gemeinschaft.

In den 1960er Jahren repräsentierte Leo Hollister, der selbst von der Vorstellung einer „idealen psychotherapeutischen Droge“ fasziniert war, die Gegnerschaft der psychedelischen Behandlung auf akademisch-wissenschaftlichem Niveau. Bei dem Versuch, Defizite auf Seiten seiner Vertreter und ihres professionellen Outputs zu identifizieren, behauptete er, dass die Qualität der Behandlungsstudien und ihrer

Auswertung unter schlecht definierten Patientenproben, vagen Behandlungszielen und Bewertungsverfahren und dem Fehlen von Kontroll- oder Vergleichsgruppen litt. Er bezichtigte die Protagonisten der Halluzinogenbehandlung, überzogene Behauptungen aufzustellen, und wies darauf hin, dass viele von ihnen nicht mit anderen Arten psychiatrischer Drogenbehandlungen vertraut seien und daher wenig oder keine Erfahrung mit der Bewertung von Drogenwirkungen hätten.

Insgesamt warf er dem LSD-Kult und der psychedelischen Bewegung vor, eine „neue Form des Anti-Intellektualismus“ in dramatischer Gestalt zu sein (Hollister, 1968, S. 156).

Es muss hinterfragt werden, ob die Aktivitäten und Behauptungen im Rahmen der psychedelischen Renaissance derartige Argumente obsolet erscheinen lassen. Die Kritik an der methodischen Qualität ist nicht mehr gültig, da die meisten neuen Studien zur therapeutischen Anwendung von Halluzinogenen in Form von kontrollierten Studien durchgeführt werden und den allgemeinen Standards der klinischen Forschung entsprechen. Andererseits ist zu bedenken, dass die Wirkung der Psychedelika angesichts der Rolle, die Set und Setting in der psychedelischen Erfahrung spielen, mit herkömmlichen klinischen Studien nicht vollständig getestet werden kann und ein geeignetes Forschungsparadigma noch entwickelt werden muss (Langlitz, 2015). Ebenso ist zu bedenken, dass der psychedelischen Bewegung stets ein gewisses Maß an Proselytentum immanent war und dass immer wieder die Bereitschaft zu problematischen Experimenten beobachtet werden konnte.

Die neo-psychedelische Rhetorik hat sich nicht von überzogenen Behauptungen befreit. Selbst renommierte Wissenschaftler wie Nutt tendieren zu Übertreibungen (z. B. Cormier, 2016; Devlin, 2015). Ebenso neigen auch einige einflussreiche neo-psychedelische Psychiater dazu, den Einfluss der Drogen auf die kulturelle Entwicklung in den 1960er und 1970er Jahren überzubewerten. Zum Beispiel wurde in der Einführung zum World Psychedelic Forum 2008 ausgeführt, dass die historische Betrachtung zeigt, dass die „bewusstseinsverweiterte“ Hippie-Gegenkultur einen nachhaltigen Einfluss auf die Gesellschaft ausübte:

*„Ohne die seelische Öffnung und die sensorischen Stimuli der Psychedelika würden viele der sozialen, kulturellen und ökologischen Fortschritte, die heute selbstverständlich sind, in unserem Leben fehlen.“ (Hagenbach & Werthmüller, 2008)*

Interessanterweise hat Metzner, eine der führenden Persönlichkeiten der Psychedelia der 1960er Jahre und ein Mitarbeiter von Timothy Leary, eine viel konservativere Rückschätzung der Auswirkungen von Drogenerfahrungen in der Gegenkultur der 1960er Jahre:

*„Die Teilnehmer an der vielgestaltigen revolutionären Bewegung besaßen diese Qualität der Bewusstseinsverweiterung, auch wenn nur eine sehr kleine Zahl der an diesen Bewegungen beteiligten Personen von den Drogen wusste.“ (Dass et al., 2010, S. 221)*

Die enge Verbindung zwischen der neuen psychedelischen Psychiatrie und der postmodernen Spiritualität sowie die Vorherrschaft des transpersonalen Grofianischen Interpretations- und Behandlungsansatzes (Meckel-Fischer, 2015) und Sessas postmoderne Vision einer respiritualisierten Psychiatrie sind evtl. geeignet, in der wissenschaftlichen Gemeinschaft Befürchtungen über einen Prestigeverlust der klinischen Psychiatrie, antipsychiatrische Tendenzen und das Verwischen der Grenzen zwischen spirituellen Bewegungen und Psychiatrie/Psychotherapie hervorzurufen.

Einige Ergebnisse von Langlitz (2013) weisen in diese Richtung. Während seiner ethnographischen Feldforschung unter Halluzinogenforschern traf er Wissenschaftler, die die Idee, dass sie über spirituelle Zustände forschen könnten, völlig ablehnten. Sie fühlten sich selbst als strenge Neurowissenschaftler, die an veränderten Bewusstseinszuständen arbeiteten; jede spiritualistische Interpretation der Drogenerfahrung wurde von ihnen als eine Spielart regressiven Denkens angesehen. Ihre Sichtweise ähnelte Hollisters früher Kritik. Wissenschaftler, die im „modernen“ materialistischen Forschungsparadigma verwurzelt sind, können Sessas Projekt einer Psychiatrie, die qualitativ hochwertige Forschung mit traditionellen Heilmethoden verbindet, nicht akzeptieren. Sie klassifizieren die psychedelische Renaissance aufgrund ihrer spirituellen Neigungen als eine Art „Okkultur“ (Springer, 2015).

Tatsächlich stellt die Verwischung der Grenzen zwischen therapeutischer und spiritueller Intervention ein Problem dar. Die spirituelle/religiöse/nicht-religiöse Identität des Psychologen ist widersprüchlich und komplex, und der spirituelle und religiöse Inhalt in der Interaktion mit Patienten stellt die therapeutische Arbeit vor erhebliche Herausforderungen (Magaldi-Dopman, Park-Taylor & Ponterotto, 2011). Viele Patienten und Psychotherapeuten neigen in keiner Hinsicht zu spirituell begründeten Interpretationen. Darüber hinaus fordern

Berufsrichtlinien und Behandlungsgesetze bekanntlich eine strikte Trennung zwischen wissenschaftsbasierten psychotherapeutischen Behandlungen und religiösen/spirituellen Interventionen. Letztere entsprechen nicht den Anforderungen der Therapiesetzgebung, werden nicht als Behandlungen akzeptiert, und ihre Kosten werden von den Krankenkassen nicht übernommen.

## 10 Reflexion über die kulturelle Integration des psychedelischen Zugangs – die Notwendigkeit eines neuen Kontrollparadigmas

Die Idee, Halluzinogene über hochrangige neurowissenschaftliche Forschung in den therapeutischen Mainstream zu bringen, stößt, wie auch der Versuch, Halluzinogene ausschließlich als medizinische Wirkstoffe zu definieren und jede außermedizinische Anwendung zu verurteilen, wohl bald an ihre Grenzen. Es ist nicht plausibel, die starke kulturelle Tendenz zu leugnen, Psychedelika außerhalb der Medizin für verschiedene Zwecke einzusetzen. Diese Anwendungsmuster gehen der medizinischen Verwendung voraus und gehen über sie hinaus (Springer, 2012).

Ben Sessa ist sich dieser Situation sehr wohl bewusst und relativiert seine eigene, weiter oben skizzierte, szientistisch-reduktionistische Position, indem er eine Zukunftsvision entwirft, in der sich medizinische und kulturelle Bereiche überschneiden:

*„Psychedelische Medikamente müssen in Zukunft nicht nur auf klinische Populationen beschränkt bleiben, sondern könnten viel größeren Gruppen von gesunden Menschen zur Verfügung gestellt werden. Sie könnten diese Substanzen unter angemessener Aufsicht in lizenzierten Räumlichkeiten für ihr persönliches psychospirituelleres Wachstum und ihre persönliche Entwicklung verwenden.“* (Sessa, 2012, S. 201)

Mit diesem Vorschlag positioniert er sich im Einklang mit dem Grundargument von MAPS, dass nicht nur medizinische, sondern auch rechtliche und kulturelle Kontexte entwickelt werden sollten, damit Menschen von psychoaktiven Substanzen profitieren können. Derartige Überlegungen über Änderung in der drogenpolitischen Einstellung sind von entscheidender Bedeutung, da die verschiedenen Bereiche des psychedelischen Drogengebrauchs miteinander verflochten sind. Der aktuelle rechtliche Rahmen stellt allen Arten des Gebrauchs, jen-

seits des therapeutischen Experiments, Hindernisse in den Weg.

Amanda Feilding (2014) identifizierte die Hemmnisse, die aus der prohibitiven Einstellung der UN-Konventionen für Forschung und Ausweitung der psychedelischen Behandlung erwachsen:

- Die ethische Legitimierung der Untersuchungen ist schwer zu erreichen. Das schreckt auch Forscher ab, die interessiert und willig wären, Untersuchungen zu Halluzinogenen durchzuführen. Sie versuchen erst gar nicht, ein Projekt einzureichen. Dieses Problem betrifft in besonderer Weise Untersuchungen mit LSD.
- Die hohen Kosten und weitere Komplikationen, die entstehen, wenn man die Lizenzen erwirbt, die es ermöglichen, mit den Substanzen zu arbeiten.
- Die exzessiven Regulierungen, denen die legalisierte Produktion der Substanzen unterworfen ist, führt dazu, dass nur wenige Anbieter auf dem Markt sind und dass daher auch Forscher, die ein bewilligtes Projekt durchführen wollen, Schwierigkeiten bei der Beschaffung haben und mit hohen Preisen konfrontiert sind.
- Die Tabuierung des Themas führt dazu, dass akademische Institutionen keine hohe Bereitschaft zeigen, sich an psychedelischen Projekten zu beteiligen; vor allem auch weil sie missgünstige Berichterstattung in den Medien fürchten und dass auch Sponsoren sich aus den gleichen Gründen eher zurückhaltend verhalten.

Die Zukunft der psychedelischen Renaissance hängt dementsprechend wesentlich von der Entwicklung des regulatorischen Rahmens ab. Die Psychedelica-unterstützte Erforschung des Geistes, ebenso wie die psychedelische Behandlung, erfordert die Zugänglichkeit der Substanzen.

Im Rahmen des neuen Diskurses über den medizinischen Halluzinogengebrauch sieht sich die auf den UN-Konventionen basierte gesetzliche Vorgabe zunehmender Kritik ausgesetzt. Es wird der Vorwurf erhoben, dass sie die Forschung behindert und bedürftigen Patienten Behandlungsmöglichkeiten vorenthält. Folglich besteht die Forderung nach einer Neuklassifizierung von Halluzinogenen, damit Forscher ihr therapeutisches Potenzial untersuchen können (Rucker, 2015; Argento et al., 2017) und dass die Substanzen als legale Arzneimittel Anwendung finden können.

Es gibt Anzeichen dafür, dass sich die halluzinogengestützte Therapie als reguläre psychiatrische Behandlung durchsetzen könnte. Zum Beispiel hat in den USA die FDA es An-

fang 2020 ermöglicht, dass Menschen, die unter einer schweren posttraumatischen Belastungsstörung leiden, im Rahmen eines „Expanded Access“-Programms Zugang zu einer MDMA-unterstützten Psychotherapie finden können, obwohl die laufende Phase-3-Studie, die derzeit zu dieser Thematik an 15 Einrichtungen in den USA, in Kanada und in Israel abläuft, erst 2021 abgeschlossen werden wird (MAPS, 2020). In Europa wird derzeit eine Phase-2-MDMA-Studie in Angriff genommen. Die sich abzeichnenden Ergebnisse könnten Auswirkungen auf die künftige medizinische und neurowissenschaftliche Forschung, Aus- und Weiterbildung und auf die internationale Gesundheits- und Drogenpolitik haben. Der aktuelle kulturelle Trend zur Entkriminalisierung und Normalisierung aller Arten des Drogenkonsums, zusammen mit erfreulichen Botschaften aus der wissenschaftlichen und medizinischen Gemeinschaft, sollte einen Wandel hin zu einer nicht vorwiegend auf Kontrolle, Verbot und Strafe ausgerichteten Drogenpolitik erleichtern. Es wäre an der Zeit, eine ausgewogene Politik auszuarbeiten.

Um die Erkenntnisse, die in der medizinischen und psychotherapeutischen Forschung und experimentellen Praxis generiert wurden, für die Versorgung therapiebedürftiger Personen und für spezielle individuelle Interessen im außermedizinischen Raum nutzen zu können, bedarf es einer neuen Art von diversifizierten Kontrollmechanismen, die den kontrollierten Gebrauch von Halluzinogenen in verschiedenen Milieus und für verschiedene Bedürfnisse ermöglichen.

## 10.1 Die drogenpolitische Dimension

Grundsätzlich ist es illusorisch, auf einer rein medizinischen Verwendung von Halluzinogenen zu bestehen. Der seit Langem bekannte „rekreative“ Wert der Substanzen und ihre (sub/gegen-)kulturellen Befrachtungen erschweren es, ihren Gebrauch auf den klinischen Raum zu beschränken und lassen derartige Regulierungsversuche als ausschließlich politisch motiviert erscheinen. Es wäre angezeigt, angemessene Regeln für die verschiedenen Arten der Verwendung (wissenschaftliche Verwendung, medizinische Verwendung und Verwendung, die von verschiedenen kulturellen Triebkräften und individuellen Bedürfnissen angetrieben wird) zu finden, die einen sicheren Gebrauchskontext schaffen.

Dergestalt veränderte kulturelle Rahmenbedingungen könnten einem informierten Umgang mit psychedelischen Fragen den Weg

bereiten und jene Freiheit verschaffen, die Forschung und therapeutische Anwendungen benötigen. Sie sind wohl auch eine Grundvoraussetzung dafür, dass sich das Schaukelspiel zwischen Liberalisierung und Akzeptanz und Verteufelung nicht ständig wiederholt.

Würde der Würgegriff der Prohibition nur für Forschung und Behandlung gelockert, aber für alle anderen Arten und Kontexte des Halluzinogenkonsums unverändert bleiben, wäre die sich daraus ergebende Situation hingegen jener sehr ähnlich, die in den 1960er Jahren bestand und letztlich in die Sackgasse führte, in der wir uns heute befinden. Die Geschichte hat gezeigt, dass das Wissen um die positiven Eigenschaften der Drogen und ihres Konsums ein schwaches Argument ist, wenn einmal moralische Panik vorherrscht. Ebenso ist bekannt, dass die Prohibition zur Schaffung illegaler Laboratorien führte und dass es einen Zusammenhang zwischen der Fortsetzung des therapeutischen Gebrauchs und dem Aufblühen illegaler Märkte gab (Schou, 2010).

In einem früheren Aufsatz (Springer, 2012) plädierte der Autor bereits für ein umgestaltetes Kontrollparadigma, das unterschiedliche Interpretationen des Drogenkonsums zulässt, sowie für die Entwicklung eines toleranten kulturellen Rahmens.

Wie schon gesagt: Eine Änderung auf regulatorischer Ebene scheint derzeit, angesichts der zunehmenden Tendenz zur Entkriminalisierung, die von gut etablierten und respektierten Gremien und Personen unterstützt wird, möglich. Zur Untermauerung solcher Forderungen ist jedoch intensive Forschung zu soziokulturellen und ethnologischen Fragestellungen und ein Ausbau interdisziplinärer Forschung und Konzeptualisierung erforderlich. Neurowissenschaftliche Forschung allein, die sich eng auf die Wirkungen von Drogen konzentriert, wird in diesem Zusammenhang nicht hilfreich sein. Selbst wenn sie auf höchstem Qualitätsniveau durchgeführt wird, können die Ergebnisse für eine kulturbezogene Interpretation und als Katalysator für einen kulturellen Wandel bedeutungslos sein. Die Umsetzung eines transdisziplinären Designkonzepts, das 1959 von Wallace als Ergebnis seiner Studien über die amerikanischen Ureinwohner vorgeschlagen wurde, könnte als Modell herangezogen werden. Wallace forderte systematische Experimente, in denen untersucht wird, wie der Kontext der Drogenverabreichung die Auswirkungen von Halluzinogenen und anderen psychoaktiven Substanzen bestimmt. Gemäß diesem Vorschlag können wir uns einen breiteren Forschungskontext vorstellen, in dem plazebokontrollierte Studien durch kulturelle und

situative Kontrollen ergänzt werden, um Daten zu generieren, die für den Aufbau eines geeigneten kulturellen Umfelds nützlich sein könnten (Langlitz, 2011).

Viele verschiedene Optionen für eine vernünftige Drogenpolitik wurden bereits artikuliert, einige davon bereits in der ersten Phase der psychedelischen Forschung. Osmond, einer der ersten psychedelischen Psychiater, schlug einen vielschichtigen Ansatz zur Drogenregulierung vor, der Investitionen von medizinischen, politischen und kulturellen Akteuren erfordern würde. Diese sollten Verantwortlichkeiten teilen und Kontrollparameter entwickeln, um die Voraussetzungen für eine echte Interaktion zu schaffen (Dyck, 2008). Dieser Vorschlag könnte es durchaus wert sein, erneut aufgegriffen zu werden.

Halluzinogene und ihr Gebrauch sind eine komplexe Angelegenheit. Sie enthalten das Versprechen des „Paradieses jetzt“, aber auch die Gefahr der „Apokalypse jetzt“. Es sind die Menschen selbst und der kulturelle Rahmen, die darüber entscheiden, ob psychoaktive Substanzen jeglicher Art sich nützlich oder zerstörerisch auswirken.

## Literatur

- Alice Rap Project. (2017, March). *Reframing the science and policy of nicotine, illegal drugs and alcohol – conclusions of the ALICE RAP Project*. doi:10.12688/f1000research.10860.1
- Abdallah, C. G., Sanacora, G., Duman, R. S. & Krystal, J. H. (2015). Ketamine and rapid-acting antidepressants: A window into a new neurobiology for mood disorder therapeutics. *Annual Review of Medicine*, 66, 509–523.
- Albert Hofmann Foundation. (2008). *Our mission*. Retrieved from <http://www.hofmann.org/> (accessed 13.01.2021).
- Argento, E., Strathdee S. A., Tupper K., Braschel M., Wood E. & Shannon K. (2017). Does psychedelic drug use reduce risk of suicidality? Evidence from a longitudinal community-based cohort of marginalised women in a Canadian setting. *BMJ Open*, 7(9), e016025. doi:10.1136/bmjopen-2017-016025
- Arnold, O. H. (1955). Untersuchungen zur Frage des Zusammenhangs zwischen Erlebnisvollzug und Kohlehydratstoffwechsel. *Wiener Zeitschrift für Nervenheilkunde und deren Grenzgebiete*, 10(1), 85–120.
- Arnold, O. H., Burlan, K., Gestring, G. F., Presslich, O. & Saletu, B. (1971). The effect of DMT and LSD on acoustic evoked potentials. *Electroencephal Clin Neurophys*, 30, 167–170.
- Arnold, O. H. & Hoff, H. (1953a). Untersuchungen über die Wirkungsweise von Lysergsäurediäthylamid (I. Mitteilung). *Wiener Zeitschrift für Nervenheilkunde und deren Grenzgebiete*, 6(2-3): 129–150.
- Arnold, O. H. & Hoff, H. (1953b). Körperschemastörungen bei LSD 25. *Wiener Zeitschrift für Nervenheilkunde und deren Grenzgebiete*, 6(4), 259–274.
- Arnold, O. H. & Hoff, H. (1962). *Neuroleptika, Tranquillizer und Antidepressiva. Zusammenfassende kritische Darstellung*. Wien: Hollinek.
- Arnold, O. H. & Hofmann, G. (1955). Untersuchungen über Bernsteinsäureeffekte bei LSD-25-Vergiftungen und -Schizophrenien. *Wiener Zeitschrift für Nervenheilkunde und deren Grenzgebiete*, 11(1), 92–104.
- Arnold, O. H., Hofmann, G. & Leupold-Löwenthal, H. (1957). Untersuchungen zum Schizophrenieproblem. *Wiener Zeitschrift für Nervenheilkunde und deren Grenzgebiete*, 13(4), 370–385.
- Arnold, O. H., Hofmann, G. & Leupold-Löwenthal, H. (1958). Untersuchungen zum Schizophrenieproblem (IV. Mitteilung). *Wiener Zeitschrift für Nervenheilkunde und deren Grenzgebiete*, 15(1), 15–27.
- Balis, G. U. (1966). The use of psychotomimetic and related consciousness-altering drugs. In S. Arieti (Ed.), *American handbook of psychiatry* (Vol. 3, pp. 180–191). New York: Basic.
- Bastiaans, J. (1973). Vom Menschen im KZ und vom KZ im Menschen: Ein Beitrag zur Behandlung des KZ-Syndroms und dessen Spätfolgen. In Bund Jüdischer Verfolgter des Naziregimes [Typoskript]. Psychiatrische Universitätsklinik Leiden, Jelgersma Klinik Oegstgeest.
- Becker, A. M. (1949). Zur Psychopathologie der Lysergsäurediäthylamid-Wirkung. *Wiener Zeitschrift für Nervenheilkunde und deren Grenzgebiete*, 2(4), 402–408.
- Beckley Foundation. (2017a). *Psychedelic research, changing minds*. Retrieved from <http://beckleyfoundation.org/> (accessed 24.01.2021).
- Beckley Foundation. (2017b). *Clinical applications*. Retrieved from <http://beckleyfoundation.org/science/clinical-therapeutic-actions/> (accessed 24.01.2021).
- Beckley Foundation. (2017c). *Beckley foundation scientific programme*. Retrieved from [http://beckleyfoundation.org/wp-content/uploads/2017/02/Scientific-Programme-Feb17\\_low\\_res.pdf](http://beckleyfoundation.org/wp-content/uploads/2017/02/Scientific-Programme-Feb17_low_res.pdf) (accessed 24.01.2021).
- Berridge, C. W. & Devilbiss, D. M. (2011). Psychostimulants as cognitive enhancers: The prefrontal cortex, catecholamines, and attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biological Psychiatry*, 69(12), e101–e111.
- Brauser, D. (2017, Aug. 30). FDA okays clinical trial testing of psychedelic drug for PTSD. *Medscape*

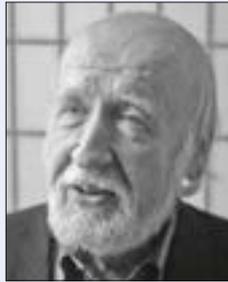
- Medical News*. Retrieved from <https://www.medscape.com/viewarticle/885042> (accessed 24.10.2021).
- Calder, A. & Jäckel, L. (2020). *Microdosing psychedelics biohack or placebo? Results from the Interdisciplinary Conference of Psychedelic Research 2020*. <https://mind-foundation.org/microdosing-psychedelics/?lang=de> (accessed 30.01.2021)
- Caldwell, W. V. (1968). *LSD psychotherapy*. New York: Grove.
- Carhart-Harris, R. L., Erritzoe D., Williams T., Stone, J. M., Reed, L. J., Colasanti, A. et al. (2012). Neural correlates of the psychedelic state as determined by fMRI studies with psilocybin. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 109(6), 2138–2143.
- Carhart-Harris, R. L., Kaelen M., Whalley M. G., Bolstridge M., Feilding A. & Nutt, D. J. (2015). LSD enhances suggestibility in healthy volunteers. *Psychopharmacology (Berl)*, 232(4), 785–794.
- Carhart-Harris, R. L., Roseman, L., Bolstridge, M., Demetriou, L., Pannekoek, J. N., Wall, M. B. et al. (2017). Psilocybin for treatment-resistant depression: fMRI-measured brain mechanisms. *Scientific Reports*, 7, 13187.
- Carhart-Harris, R. L., Roseman, L., Haijen, E. et al. (2018). Psychedelics and the essential importance of context. *J Psychopharmacol (Oxford)*, 32(7), 725–731. doi:10.1177/0269881118754710
- Cormier, Z. (2016, April). Landmark study reveals the effect of LSD on the brain. *Science Focus*. Retrieved from [www.sciencefocus.com/article/landmark-study-reveals-effect-of-ldd-on-brain](http://www.sciencefocus.com/article/landmark-study-reveals-effect-of-ldd-on-brain) (accessed 24.01.2021).
- Dass, R., Metzner, R. & Bravo, G. (2010). *Birth of a psychedelic culture: conversations about Leary, the Harvard experiments, Millbrook and the Sixties*. Santa Fe: Synergetic.
- Davenport, L. (2016, Sept. 27). How ecstasy augments psychological therapy in PTSD. *Medscape*. Retrieved from <https://www.medscape.com/viewarticle/869329> (accessed 24.01.2021).
- Der Spiegel (1953, Nr. 47, 18. Nov.). *Wahnsinn nach Rezept*. <https://www.spiegel.de/spiegel/print/d-25657989.html> (abgerufen am 25.01.2021).
- Devlin, H. (2015, March 5). Psychedelic drugs like LSD could be used to treat depression, study suggests. *The Guardian*. Retrieved from <https://www.theguardian.com/science/2015/mar/05/psychedelic-drugs-like-ldd-could-be-used-to-treat-depression-study-suggests> (accessed 24.01.2021).
- Doblin, R. & Burge, B. (Eds.). (2014). *Manifesting minds*. Santa Cruz: MAPS.
- Dyck, E. (2008). *Psychedelic psychiatry: LSD from clinic to campus*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Ebenezer, L. (2010). *Operation Julie: The world's greatest LSD bust*. Talybont, UK: Y Lolfa.
- Einstein, S. (1975). *Beyond drugs*. New York: Pergamon.
- Emmasofia. (o.J.). [https://emmasofia.no/Erowid Experience Vaults](https://emmasofia.no/Erowid%20Experience%20Vaults). [https://erowid.org/experiences/subs/exp\\_1PLSD.shtml](https://erowid.org/experiences/subs/exp_1PLSD.shtml)
- Feilding, A. (2012, Feb. 6). Magic mushrooms, international law and the failed 'war on drugs'. *The Guardian*. Retrieved from <https://www.theguardian.com/science/2012/feb/06/magic-mushrooms-law-war-drugs> (accessed 25.01.2021).
- Feilding A. (2014). Cannabis and the psychedelics: reviewing the UN drug conventions. In B. C. Labate & C. Cavnar (Eds.), *Prohibition, religious freedom and human rights: regulating traditional drug use* (pp. 189–210). New York: Springer.
- Fernández, X. & Fábregas, J. M. (2014). Experience of treatment with ayahuasca for drug addiction in the Brazilian Amazon. In B. C. Labate & C. Cavnar (Eds.), *The therapeutic use of Ayahuasca* (pp. 161–182). Berlin: Springer.
- Findling, R. L. (2008). Evolution of the treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children: a review. *Clinical Therapeutics*, 30(5), 942–957.
- Franke, A. G., Gränsmark, P., Agricola, A., Schühle, K., Rommel, T., Sebastian, A. et al. (2017). Methylphenidate, modafinil, and caffeine for cognitive enhancement in chess: a double-blind, randomised controlled trial. *European Neuropsychopharmacology*, 27(3), 248–260.
- Gasser, P., Holstein, D., Michel, Y., Doblin, R., Yazar-Klosinski, B., Passie, T. & Brenneisen, R. (2014). Safety and efficacy of lysergic acid diethylamide-assisted psychotherapy for anxiety associated with life-threatening diseases. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 202(7), 513–520.
- Gasser, P., Kirchner, K. & Passie, T. (2015). LSD-assisted psychotherapy for anxiety associated with a life-threatening disease: a qualitative study of acute and sustained subjective effects. *Journal of Psychopharmacology*, 29(1), 57–68.
- Greenfield, R. (2016). *Bear: The life and times of Augustus Owsley Stanley III*. New York: Dunne.
- Grinspoon, L. & Bakalar, J. B. (1979). *Psychedelic drugs reconsidered*. New York: Basic.
- Griffiths, R. R., Richards, W. A., McCann, U. & Jesse, R. (2006). Psilocybin can occasion mystical-type experiences having substantial and sustained personal meaning and spiritual significance. *Psychopharmacology (Berl)*, 187(3), 268–283.
- Griffiths, R. R., Richards W. A., Johnson M. W., McCann D. U. & Jesse, R. (2008). Mystical-type experiences occasioned by psilocybin mediate the attribution of personal meaning and spiri-

- tual significance 14 months later. *Journal of Psychopharmacology*, 22(6), 621–632.
- Griffiths, R. R., Johnson, M. W., Richards, W. A., Richards, B. D., McCann, U. & Jesse, R. (2011). Psilocybin occasioned mystical-type experiences: immediate and persisting dose-related effects. *Psychopharmacology*, 218(4), 649–665.
- Grob, C. S., Danforth, A. L., Chopra, G. S., Hagerty, M., McKay, C. R., Halberstadt, A. L. & Greer, G. R. (2011). Pilot study of psilocybin treatment for anxiety in patients with advanced-stage cancer. *Archives of General Psychiatry*, 68(1), 71–78.
- Hagenbach, D. A. & Werthmüller, L. (2008). *Geleitwort zum World Psychedelic Forum 2008*. [http://www.psychedelic.info/index\\_2\\_eng.html](http://www.psychedelic.info/index_2_eng.html) (abgerufen am 01.02.2021).
- Hawk, L. W. jr., Fosco, W. D., Colder, C. R., Waxmonsky, J. G., Pelham, W. E. jr. & Rosch, K. S. (2018). How do stimulant treatments for ADHD work? Evidence for mediation by improved cognition. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 59(12), 1271–1281. doi:10.1111/jcpp.12917
- Heffter Research Institute. (2018). *Advancing studies on psilocybin for cancer distress and addiction with the highest standards of scientific research*. Retrieved from <https://www.heffter.org/cancer-distress/> (accessed 24.01.2021).
- Hendricks, P. S., Thorne, C. B., Clark, C. B., Coombs, D. W. & Johnson, M. W. (2015). Classic psychedelic use is associated with reduced psychological distress and suicidality in the United States adult population. *Journal of Psychopharmacology*, 29(3), 280–288.
- Hoff, H. & Arnold, O. H. (1954). Die Therapie der Schizophrenie. *Wiener klinische Wochenschrift*, 66, 345–352.
- Hoff, H. & Arnold, O. H. (1955). Au sujet de la thérapie de la schizophrénie. *Encéphale*, 44, 1–25.
- Hoff, H. & Arnold, O. H. (1959). Allgemeine Gesichtspunkte zur Pharmakopsychiatrie. *Neuro-Psychopharmacol*, 1, 61–70.
- Hoffer, A. (1970). Treatment of alcoholism with psychedelic therapy. In B. S. Aaronson & H. Osmond (Eds.), *Psychedelics: the uses and implications of hallucinogenic drugs* (pp. 357–366). New York: Anchor.
- Hoffer, A. & Osmond, H. (1967). *The hallucinogens*. New York: Academic Press.
- Hoffer, A. & Osmond, H. (1968). *New hope for alcoholics*. New York: University Books.
- Hollister, L. E. (1968). *Chemical psychoses: LSD and related drugs*. Springfield, IL: Thomas.
- ICL. (2018). *Psychedelic Research Group*. London: Imperial College. <https://www.imperial.ac.uk/psychedelic-research-centre/> (accessed 24.01.2021).
- Johansen, P. Ø. & Krebs, T. S. (2015). Psychedelics not linked to mental health problems or suicidal behavior: A population study. *Journal of Psychopharmacology*, 29(3), 270–279.
- Joseph, R. (2002). *Neurotheology: Brain, science, spirituality, religious experience*. San Jose: University Press.
- Kant, E. C. (1970). A concept of death. In B. S. Aaronson & H. Osmond (Eds.), *Psychedelics: the uses and implications of hallucinogenic drugs* (pp. 366–381). New York: Anchor.
- Ka-Tzetnik 135633 (1991). *Shivitti. Eine Vision*. München: Kunstmann.
- Kelmendi, B., Adams, T. G., Yarnell, S., Southwick, S., Abdallah, C. G. & Krystal, J. H. (2016). PTSD: From neurobiology to pharmacological treatments. *European Journal of Psychotraumatology*, 7(1). doi:10.3402/ejpt.v7.31858
- Krebs, T. S. (2015). Protecting the human rights of people who use psychedelics. *Lancet Psychiatry*, 2(4), 294–2295.
- Kurland, A., Savage, C., Shaffer, J. W. & Unger, S. (1967). The therapeutic potential of LSD in medicine. In R. C. deBold & R. C. Leaf (Eds.), *LSD, man & society* (pp. 20–35). Middletown, CT: Wesleyan University Press.
- Kyzar, E. J., Nichols C. D., Gainetdinov, R. R., Nichols D. E. & Kalueff, A.V. (2017). Psychedelic drugs in biomedicine. *Trends in Pharmacological Sciences*, 38(11), 992–1005.
- Langlitz, N. (2011). Political neurotheology. In F. Ortega & F. Vidal (Eds.), *Neurocultures* (pp. 141–166). New York: Lang.
- Langlitz, N. (2013). *Neuropsychedelia*. Berkley, CA: University of California Press.
- Langlitz, N. (2015, Dec. 14). Psychedelics can't be tested using conventional clinical trials. *Aeon* [online]. Retrieved from <https://aeon.co/ideas/psychedelics-can-t-be-tested-using-conventional-clinical-trials>
- Lattin, D. (2010). *The Harvard Psychedelic Club: How Timothy Leary, Ram Dass, Huston Smith, and Andrew Weil killed the fifties and ushered in a new age for America*. New York: Harper.
- Lawlor, S. (2020). *Psychedelic exceptionalism and re-framing drug narratives: an interview with Dr. Carl Hart*. <https://psychedelictoday.com/2020/02/18/psychedelic-exceptionalism-and-re-framing-drug-narratives-an-interview-with-dr-carl-hart/> (accessed 28.01.2021)
- Leuner, H. C. (1981). *Halluzinogene*. Bern: Huber.
- Lewis, C. R., Preller, K. H., Braden, B. B., Riecken, C. & Vollenweider, F. X. (2020). Rostral anterior cingulate thickness predicts the emotional psilocybin experience. *Biomedicine*, 8(2), 34. <https://www.mdpi.com/2227-9059/8/2/34> (accessed 24.1.2021).
- Lieberman, J. A. (2017, Oct. 26). Misplaced ecstasy? Questioning the role of psychedelics as ther-

- apy. *Medscape*. Retrieved from <https://www.medscape.com/viewarticle/887354> (accessed 24.01.2021).
- Liechti, M. (2017). *Neue LSD-Forschung in der Schweiz* [Interview]. [https://www.unispitalbasel.ch/fileadmin/unispitalbaselch/Medien/Medienspiegel/ausgesucht\\_GesellschaftsuchtKonsum\\_Final.pdf](https://www.unispitalbasel.ch/fileadmin/unispitalbaselch/Medien/Medienspiegel/ausgesucht_GesellschaftsuchtKonsum_Final.pdf). (abgerufen am 28.01.2021).
- Lilly, J. C. (1978a). *The scientist*. Berkley, CA: Human Software.
- Lilly, J. C. (1978b). *The deep self*. New York: Warner.
- Lin, G. C. & Glennon, R. A. (Eds.). (1994). *Hallucinogens: an update* (Bethesda NIDA Research Monograph Series 146). Rockville, MD: NIDA.
- Madsen, M. K., Fisher, P. M., Burmester, D., et al. (2019) Psychedelic effects of psilocybin correlate with serotonin 2A receptor occupancy and plasma psilocin levels. *Neuropsychopharmacology*, 44, 1328–1334. <https://www.nature.com/articles/s41386-019-0324-9> (accessed 24.01.2021).
- Magaldi-Dopman, D., Park-Taylor, J. & Ponterotto, J. G. (2011). Psychotherapists' spiritual, religious, atheist or agnostic identity and their practice of psychotherapy: a grounded theory study. *Psychotherapy Research*, 21(3), 286–303.
- MAPS. (n.d.). *Mission statement*. Retrieved from <https://mapsnh.org/about/maps-mission-statement/> (accessed 24.01.2021).
- MAPS. (2015). Introducing the MAPS public benefit corporation. *MAPS bulletin*, (25)1. Retrieved from <http://www.maps.org/news/bulletin/articles/387-bulletin-spring-2015/5667-introducing-the-maps-public-benefit-corporation> (accessed 24.01.2021).
- MAPS. (2017, August 25). *FDA grants breakthrough therapy designation for MDMA-assisted psychotherapy for PTSD, agrees on special protocol assessment for phase 3 trials* [Press release]. Retrieved from <https://www.maps.org/news/media/6786-press-release-fda-grants-breakthrough-therapy-designation-for-mdma-assisted-psychotherapy-for-ptsd,-agrees-on-special-protocol-assessment-for-phase-3-trials> (accessed 24.01.2021).
- MAPS. (2020, January 17). *FDA agrees to expanded access program for MDMA-assisted psychotherapy for PTSD* [Press release]. Retrieved from <https://mapsnh.org/about/maps-mission-statement/> (accessed 22.02.2020).
- Maqueda, A. (2011). Psychosomatic medicine, psychoneuroimmunology and psychedelics. *MAPS bulletin*, 21(1), 15–16.
- Masters, R. E. L. & Houston, C. (1970). Toward an individual psychedelic psychotherapy. In B. S. Aaronson & H. Osmond (Eds.), *Psychedelics: the uses and implications of hallucinogenic drugs* (pp. 323–342). New York: Anchor.
- Meckel-Fischer, F. (2015). *Therapy with substance: Psychoalytic psychotherapy in the twenty first century*. London: Muswell Hill.
- Meloni, M. (2011). The cerebral subject at the junction of naturalism and antinaturalism. In F. Ortega & F. Vidal (Eds.), *Neurocultures: glimpses into an expanding universe* (pp. 101–115). Frankfurt am Main: Lang.
- Melville, N. A. (2013, Dec. 30). Tuning in to psychedelics' therapeutic potential. *Medscape*. Retrieved from <https://www.medscape.com/viewarticle/818422> (accessed 24.01.2021).
- Mithoefer, M. C. (2020, Jan. 17). *FDA agrees to expanded access program for MDMA-assisted psychotherapy for PTSD* [Press release]. <https://maps.org/news/media/8008-press-release-fda-agrees-to-expanded-access-program-for-mdma-assisted-psychotherapy-for-ptsd> (accessed 24.01.2021).
- Mithoefer, M. C., Feduccia, A., Jerome, L. & Doblin, R. (2017, Dec. 11). Defending MDMA as a treatment for PTSD. *Medscape*. Retrieved from <https://www.medscape.com/viewarticle/889639> (accessed 24.01.2021).
- Mithoefer, M. C., Grob, C. S. & Brewerton, T. D. (2016). Novel psychopharmacological therapies for psychiatric disorders: Psilocybin and MDMA. *Lancet Psychiatry*, 3(5), 481–488.
- Mithoefer, M. C., Wagner, M. T., Mithoefer, A. T., Jerome, L. & Doblin, R. (2011). The safety and efficacy of  $\pm$ 3,4-methylenedioxymethamphetamine-assisted psychotherapy in subjects with chronic, treatment-resistant posttraumatic stress disorder: the first randomized controlled pilot study. *Journal of Psychopharmacology*, 25(4), 439–452.
- Moreau (de Tours), J.-J. (1845). *Du hachisch et de l'aliénation mentale: études psychologiques*. Paris: Fortin, Masson.
- Nichols, D. E. (2016) Psychedelics. *Pharmacological Reviews*, 68(2), 264–355. doi:10.1124/pr.115.011478
- Nichols, D. E., Johnson, M. W. & Nichols, C. D. (2017). Psychedelics as medicines: An emerging new paradigm. *Clinical Pharmacology and Therapeutics*, 101(2), 209–219.
- Nutt, D. J., King, L. A. & Phillips, L. D. (2010). Drug harms in the UK: a multicriteria decision analysis. *Lancet*, 376, 1558–1565.
- Oberhaus, D. (2017). First-ever LSD microdosing study will pit the human brain against AI. *Motherboard*. Retrieved from [https://motherboard.vice.com/en\\_us/article/gvzvex/first-ever-ld-microdosing-study-will-pit-the-human-brain-against-ai](https://motherboard.vice.com/en_us/article/gvzvex/first-ever-ld-microdosing-study-will-pit-the-human-brain-against-ai) (accessed 25.01.2021).
- Oehen, P., Traber, R., Widmer, V. & Schnyder, U. (2013). A randomized, controlled pilot study of MDMA ( $\pm$ 3,4-Methylenedioxymethamphetamine)-assisted psychotherapy for treatment

- of resistant, chronic post-traumatic stress disorder (PTSD). *Journal of Psychopharmacology*, 27(1), 40–52.
- O'Hara, M. & Duncan, P. (2016, Jan. 27). Why 'big pharma' stopped searching for the next Prozac. *The Guardian*. Retrieved from <https://www.theguardian.com/society/2016/jan/27/prozac-next-psychiatric-wonder-drug-research-medicine-mental-illness> (accessed 25.01.2021).
- Osmond, H. (1957). A review of the clinical effects of psychotomimetic agents. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 66(3), 418–434.
- Osmond, H. (1973). The medical and scientific importance of hallucinogens. *Practitioner*, 210(255), 112–119.
- Pahnke, W. N. (1966). Drugs and mysticism. *International Journal of Parapsychology*, 8(2), 295–315.
- Partridge, Chr. (2005). *The re-entchantment of the west*. London: T & T Clark.
- Pletscher, A. & Ladewig, D. (Eds.). (1994). *50 years of LSD*. New York: Parthenon.
- Pollard, J. C., Uhr, L. & Stern, E. (1965). *Drugs and phantasy*. Boston, MA: Little, Brown & Co.
- Radowitz, J. V. (2015, March 5). Cardiff University volunteers become the first in the world to have their brains scanned while using LSD. *WalesOnline*. Retrieved from <https://www.walesonline.co.uk/news/wales-news/cardiff-university-volunteers-become-first-8768629> (accessed 25.01.2021).
- Ramm, B. (2017, Jan. 12). The LSD cult that transformed America. *BBCNews*. Retrieved from <http://www.bbc.com/culture/story/20170112-the-ldc-cult-that-terrified-america> (accessed 25.01.2021).
- Reiff, C. M., Richman, E. E., Nemeroff, Ch. B., Carpenter, L. L., Alik S., Widge, A. et al., (2020). Psychedelics and psychedelic-assisted psychotherapy – clinical implications. *Am J Psychiatry*, 177(5), 391–410. doi:10.1176/appi.ajp.2019.19010035
- Roberts, T. B. (2013). *The psychedelic future of the mind*. South-Paris, ME: Park Street.
- Ross, S., Bossis, A., Guss, J., Agin-Liebes, G., Malone, T., Cohen, B. et al. (2016). Rapid and sustained symptom reduction following psilocybin treatment for anxiety and depression in patients with life-threatening cancer: a randomized controlled trial. *Journal of Psychopharmacology*, 30(12), 1165–1180.
- Rucker, J. (2015). Psychedelic drugs should be legally reclassified so that researchers can investigate their therapeutic potential. *BMJ*, 350, h2902. doi:10.1136/bmj.h2902
- Sample, I. (2016, April 11). LSD's impact on the brain revealed in ground-breaking images. *The Guardian*. Retrieved from <https://www.theguardian.com/science/2016/apr/11/ldc-impact-brain-revealed-groundbreaking-images> (accessed 25.01.2021).
- Sanches, R. F., de Lima Osório, F., dos Santos, R. G., Macedo, L. R., Maia-de-Oliveira, J. P., Wichert-Ana, L. et al. (2016). Antidepressant effects of a single dose of ayahuasca in patients with recurrent depression: a SPECT study. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, 36(1), 77–81.
- SÄPT. (2017). *LSD-unterstützte Psychotherapie bei Personen, die unter Angstsymptomen bei schweren körperlichen Erkrankungen oder an einer psychiatrischen Angststörung leiden: eine randomisierte, doppelblinde, placebokontrollierte Phase-II-Studie*. <http://saept.ch/wordpress/wp-content/uploads/2017/04/LSD-study-II-Sponsoren-d-V3-27-2-17.pdf>
- Schartner, M. M., Robin, L., Carhart-Harris, R. L., Barrett, A. B., Anil, K., Seth, A. K. & Muthukumaraswamy, S. D. (2017). Increased spontaneous MEG signal diversity for psychoactive doses of ketamine, LSD and psilocybin. *Scientific Reports*, 7, 46421.
- Schilder, P. (1938). The psychological effect of benzedrine sulphate. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 87(5), 584–587.
- Schou, N. (2010). *Orange sunshine: The brotherhood of eternal love and its quest to spread peace, love, and acid to the world*. New York: Dunne.
- Sessa, B. (2005). Can psychedelics have a role in psychiatry once again? *British Journal of Psychiatry*, 186, 457–458.
- Sessa, B. (2012). *The psychedelic renaissance*. London: Muswell Hill.
- Sessa, B. (2014). Why psychiatry needs psychedelics and psychedelics need psychiatry. *Journal of Psychoactive Drugs*, 46(1), 57–62. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02791072.2014.877322> (accessed 25.01.2021).
- Sessa, B. (2015). *To fathom hell or soar angelic*. Falmouth: Psychedelic Press.
- Shroder, T. (2014). *Acid test: LSD, Ecstasy, and the power to heal*. New York: Blue Rider.
- Slater, L. (2012, April 20). How psychedelic drugs can help patients face death. *New York Times*. Retrieved from <https://www.nytimes.com/2012/04/22/magazine/how-psychedelic-drugs-can-help-patients-face-death.html> (accessed 25.01.2021).
- Smart, D. F. (2015). *Psychedelic science: Alternative treatments using hallucinogenic drugs*. Toronto: Life Rattle.
- Solomon, D. (Ed.). (1964). *LSD: The consciousness expanding drug*. Berkley, CA: Putnam.
- Springer, A. (2012). High strategies. In M. Wouters, J. Fountain & D. J. Korf (Eds.), *The meaning of high* (pp. 23–39). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Springer, A. (2015). Shamans in cyberspace. In M. Wouters & J. Fountain (Eds.), *Between street and*

- screen: traditions and innovations in the drugs field (pp. 91–110). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Stoll, W. A. (1947). Lysergsäure-diäthylamid, ein Phantastikum aus der Mutterkorngruppe. *Archiv für Neurologie und Psychiatrie*, 60, 1.
- Students for Sensible Drug Policy. (2019). *United Nations common position on drug decriminalisation*. <https://ssdp.org/blog/united-nations-common-position-on-drug-decriminalisation/>
- Szara, S. (1967). The hallucinogenic drugs: Curse or blessing? *American Journal of Psychiatry*, 123, 1513–1518.
- Szara, S. (1994) Are hallucinogens psychoheuristic? In G. C. Lin & R. A. Glennon (Eds.), *Hallucinogens: An update* (Bethesda NIDA Research Monograph Series 146, pp. 33–51). Rockville, MD: NIDA.
- Talina, P. & Sanabria, E. (2017). Ayahuasca's entwined efficacy: an ethnographic study of ritual healing from 'addiction'. *Int J Drug Policy*, 44, 23–30. doi:10.1016/j.drugpo.2017.02.017.
- Tupper, K. W., Wood, E., Yensen, R. & Johnson, M. W. (2015). Psychedelic medicine: a re-emerging therapeutic paradigm. *CMAJ*, 187(14), 1054–1059.
- Ungerleider, J. T. (Ed.). (1968). *The problems and prospects of LSD*. Springfield, IL: Thomas.
- University of Sussex (2018). *Sackler centre for consciousness science*. Retrieved from <http://www.sussex.ac.uk/sackler> (accessed 25.01.2021).
- Vollenweider F. X., Vontobel, P., Hell, D. & Leenders, K. L. (1999). 5-HT modulation of dopamine release in basal ganglia in psilocybin-induced psychosis in man – a PET study with [<sup>11</sup>C]raclopride. *Neuropsychopharmacology*, 20(5), 424–433. doi:10.1016/S0893-133X(98)00108-0
- Walsh, C. (2014). Beyond religious freedom: Psychedelics and cognitive liberty. In B. C. Labate & C. Cavnar (Eds.), *Prohibition, religious freedom, and human rights: regulating traditional drug use* (pp. 211–234). Heidelberg: Springer.
- Weil-Malherbe, H. & Szara, S. (Eds.). (1971). *The biochemistry of functional and experimental psychoses*. Springfield, IL: Thomas.
- WHO. (2012). *Depression: a global crisis*. World Federation for Mental Health. Retrieved from [www.who.int/mental\\_health/management/depression/wfmh\\_paper\\_depression\\_wmhd\\_2012.pdf](http://www.who.int/mental_health/management/depression/wfmh_paper_depression_wmhd_2012.pdf) (accessed 25.01.2021).
- World Psychedelic Forum. (2008). *Resolution*. Retrieved from <http://www.psychedelik.info/images/RESOLUTIONEN.pdf> (accessed 25.01.2021).
- Yazar-Klosinski, B. B. & Mithoefer, M. C. (2017). Potential psychiatric uses for MDMA. *Clinical Pharmacology and Therapeutics*, 101(2), 194–196.
- ZI. (2020). *Psilocybin-Depressionsstudie startet*. Mannheim: Zentralinstitut für seelische Gesundheit. <https://www.zi-mannheim.de/institut/news-detail/psilocybin-depressionsstudie-gestartet.html> (abgerufen am 28.01.2021).



**Univ.-Prof. Dr. Alfred Springer**

Psychotherapeut, Facharzt für Neurologie und Psychiatrie, ehem. Leiter des Ludwig-Boltzmann-Instituts für Suchtforschung (Wien) und Herausgeber der Wiener Zeitschrift für Suchtforschung [alfred.springer@meduniwien.ac.at](mailto:alfred.springer@meduniwien.ac.at)