

Zeitschrift: SuchtMagazin

Herausgeber: Infodrog

Band: 46 (2020)

Heft: 1

Artikel: Ritual als Therapie : Perspektiven der Transformation

Autor: Scheidegger, Milan

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-881034>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 29.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Ritual als Therapie: Perspektiven der Transformation

2020-1
Jg. 46
S. 22-26

Aktuell wird das therapeutische Potenzial veränderter Bewusstseinszustände wieder vermehrt wissenschaftlich erforscht. Kulturgeschichtlich haben sich Rituale im Umgang mit psychotropen Pflanzen als salutogenetisch erwiesen. Mit «Set» und «Setting» werden Elemente des Ritualkonzepts benannt, die in der Entwicklung neuer Behandlungsansätze mit Psychedelika eine wichtige Rolle spielen. Wenn ritualisierte Kontexte die Kontroll- und Integrationskompetenz im Umgang mit psychotropen Substanzen steigern, beugen sie einer Suchtentwicklung vor.

MILAN SCHEIDEGGER

Dr. med. Dr. sc. ETH MA HPK, Psychiater und Forschungsgruppenleiter, Psychedelic Research & Therapy Development, Zentrum für Psychiatrische Forschung, Universität Zürich, Lenggstrasse 31, CH-8032 Zürich, Tel. +41 (0)44 384 23 25, milan.scheidegger@bli.uzh.ch

Vom archaischen Heilritual zur evidenzbasierten Therapie

Im Zuge der weltweiten Renaissance der psychedelischen Forschung wird das Potenzial veränderter Bewusstseinszustände zur Unterstützung der Psychotherapie wieder vermehrt wissenschaftlich erforscht. Neben LSD, MDMA, Ketamin und Psilocybin ist weltweit auch ein steigendes Interesse an Ayahuasca zu verzeichnen, einer traditionellen Pflanz Zubereitung aus Amazonien, die seit Jahrhunderten in der indigenen Medizin rituelle Anwendung findet und zunehmend auch ausserhalb indigener Kontexte zur persönlichen Weiterentwicklung und Gesundheitsförderung eingenommen wird (Tupper 2008). Neben zahlreichen anekdotischen Berichten sind in den letzten Monaten vermehrt Studien zu Ayahuasca veröffentlicht worden, die klinisch relevante positive Effekte bei der Behandlung von Angststörungen, Depressionen, Abhängigkeitserkrankungen und Stress- sowie Traumafolgestörungen nahelegen (Frecska et al. 2016; Santos et al. 2018).

Kulturgeschichtlich gesehen ist die kurative Einnahme psychotroper Pflanzen wie Ayahuasca, Psilocybe-Pilzen oder meskalinhaltigen Kakteen stets in ritualisierte Kontexte eingebettet (Schultes 1969). Heute werden solche

«Zeremonien» nicht nur von indigenen Völkern Südamerikas, sondern zunehmend auch von WestlerInnen auf der Suche nach bewusstseinsweiternden Erfahrungen aufgesucht, um psychische Beschwerden zu lindern oder Einsichten in persönliche Lebenszusammenhänge zu gewinnen (Labate & Cavnar 2014; Kavenská & Simonová 2015). Der Begriff «Ritual» hat im naturwissenschaftlich-positivistischen Zeitalter allerdings einen etwas nebulösen Beiklang und wird oft mit Irrationalität, Placeboeffekten oder Mystizismus in Verbindung gebracht. Rituale sollen hier jedoch nicht als archaische, irrationale und vorwissenschaftliche Phänomene betrachtet werden, sondern als soziale Techniken, die im Umgang mit psychotropen Substanzen salutogenetisch wirken können.

Nach Gilligan gehören Rituale als «Verdichtungen von Abläufen, die sich im Sinne einer komprimierten, kollektiven und symbolischen Handlung wiederholen» in die Traditionen aller Kulturen und stellen vielleicht die älteste Form der Psychotherapie dar (Gilligan 1995). Rituale rhythmisieren zeitliche und soziale Abläufe und fördern dadurch Achtsamkeit und Konzentration, sie sensibilisieren die symbolische Wahrnehmung und schaffen eine positive Veränderungserwartung (Brentrup &

Kupitz 2015). Der Übergang vom instrumentellen Alltagsbewusstsein zum rezeptiven Ritualbewusstsein wird durch entsprechende Bewusstseinstechniken (z. B. Rhythmus, Bewegung, Atmung, Sinneseindrücke etc.) vermittelt. Rituale ermöglichen und begrenzen Ekstasen und bieten dadurch Raum für «kontrollierten Kontrollverlust» (Rittner 2006). Zeitweilige Formen der Aufgabe von Kontrolle (z. B. im Rausch, im Tanz, in der Sexualität usw.) sind sozial durchaus erwünscht und tragen zur Steigerung des Lebensgefühls, zur Erhaltung von Gesundheit und sozialem Zusammenhalt bei. In veränderten Bewusstseinszuständen wird die kognitive Selbststeuerung flexibilisiert und durch Intensivierung von Gefühlen eine Re-Inszenierung und Lösung sozialer und psychischer Konflikte angestrebt. Akzeptanz gegenüber unangenehmen Gefühlen spielt dabei eine ebenso wesentliche Rolle wie die Stärkung von Ressourcen wie Hoffnung, Sinn, Intuition, Mitgefühl und Verbundenheit. Durch Dezentrierung des Subjekts ermöglichen Transzendenzerfahrungen schliesslich eine symbolische Auseinandersetzung mit Grundfragen der menschlichen Existenz (Brentrup & Kupitz 2015). Erfahrungen von Selbsttranszendenz und verminderter Selbstfokussierung gleichen den Zuständen,

die auch in der Achtsamkeitsmeditation auftreten. Sie können zu Stressabbau, zu allgemeiner Lebenszufriedenheit sowie zu mehr Empathie und Altruismus führen. Im Gegensatz dazu beeinträchtigt ein überhöhter oder negativer Selbstbezug die Stimmung und das Sozialverhalten und fördert so die Entstehung von Ängsten, Depressionen oder Suchterkrankungen.

Rituale sprechen den Menschen ganzheitlich auf allen Ebenen seiner Selbstorganisation und der ökologischen Einbettung in seine Umwelt an. Auch die moderne integrierte psychiatrisch-psychotherapeutische Behandlung weist ritualisierte Abläufe auf: An die Stelle des archaischen Heilrituals treten empirisch gut charakterisierbare, modulare Therapiebausteine, die von einem subspezialisierten Netzwerk an TherapeutInnen angeboten werden (z. B. Gesprächsgruppen, Ergotherapie, Bewegungstherapie, Musiktherapie, Entspannungstherapie etc.). Deren Wirksamkeit kann spezifisch evaluiert und die Therapie individuellen Bedürfnissen angepasst werden, dennoch besteht aber auch die Gefahr der Fragmentierung therapeutischer Prozesse, wenn in den einzelnen Modulen der Fokus zu stark auf Teilaspekte gerichtet wird. Die modulare Herangehensweise erscheint dann zielführend, wenn sie eingebettet ist in einen übergreifenden prozessorientierten Blickwinkel, der Integration und Transformation ermöglicht.

Ayahuasca-Rituale als Transformationstechniken

Der spirituelle und therapeutische Gebrauch psychoaktiver Substanzen erfolgte spätestens seit den 1960er-Jahren in einem intensiven Austausch mit indigenen Traditionen. Der enkulturierte Gebrauch psychotroper Pflanzen in schamanischen Ritualen ist v. a. in Asien, Afrika sowie Süd- und Nordamerika bis heute präsent (Labate & Cavnar 2018). Mittlerweile wurden zahlreiche Symbole, Praktiken und Ritualformen aus diesen Regionen in den Dschungel des modernen Lebens importiert. Ethnomedizinischen Berichten zufolge wird diesen psychoaktiven Pflanzen eine »psychointegrative« Wirkung beigemessen (Win-

kelman 2001), die im Kontrast steht zum desintegrativen Gebrauch von gängigen Suchtmitteln wie Kokain, Heroin oder Alkohol. Dieser kulturintegrierte Gebrauch psychotroper Substanzen erzeugt anders als in industrialisierten Gesellschaften vergleichsweise wenig gesellschaftliche Probleme.

Die Einnahme psychotroper Pflanz Zubereitungen wie Ayahuasca hat sich aufgrund der stark kontextabhängigen Wirkung traditionellerweise in Gruppenritualen oder -zeremonien etabliert. In der Ritualgemeinde von Santo Daime in Brasilien bspw. wird Ayahuasca als kirchliches Sakrament eingenommen, um zu persönlich bedeutsamen Erkenntnissen zu gelangen (Jungaberle 2006). Keine banalen Glücksgefühle oder das Bedürfnis, Lebensprobleme mit Drogen zu betäuben, sondern die existenziell motivierte Suche nach Antworten auf Lebensfragen und die Erfahrung von Gemeinschaft und Geborgenheit bilden die zentralen Motive des rituellen Ayahuasca-Gebrauchs. Solche Rituale sind Bindungsangebote, welche den Menschen integrativ in seinen bio-psycho-sozialen Beziehungen ansprechen, sie wirken sowohl körperlich-physiologisch, psychologisch, als auch im sozialen Feld (Jungaberle 2006). Neueste Ergebnisse einer Feldstudie zum Konsum von Psychedelika an Grossveranstaltungen legen nahe, dass sich die stimmungsaufhellenden Effekte durch Veränderungen in der Erfahrung sozialer Beziehungen manifestieren, insbesondere durch persönliche Transformation und Gefühle von Verbundenheit mit anderen (Forstmann et al. 2020). Die weltweit gesteigerte Nachfrage nach Ayahuasca trifft insofern den aktuellen Zeitgeist: Der deutsche Philosoph Byung-Chul Han macht in seinem neuen Buch »Vom Verschwinden der Rituale« deutlich, dass mit der »Entsymbolisierung« und »Entritualisierung« moderner Gesellschaften auch die symbolische Wahrnehmung immer mehr zugunsten einer seriellen und extensiven Wahrnehmung verschwindet, die zwar viele oberflächliche Verbindungen, aber kaum noch tiefe Bindungen und Beziehungen zulässt (Han 2019). Gerade hier könnte sich Ayahuasca als phytotherapeutisches Adjuvans zur prozess-

orientierten Unterstützung der Psychotherapie als wirksam erweisen, um zur Verbesserung der Beziehungshomöostase und zur Steigerung der emotionalen Introspektionsfähigkeit beizutragen (Scheidegger 2018; Labate 2013).

Transformative Psychotherapie mit Psychedelika

Ritualähnliche Strukturen spielen besonders in der Entwicklung neuer innovativer Behandlungsansätze mit psychedelischen Substanzen eine gewichtige Rolle. Mit den Begriffen »Set« (mentale Verfassung) und »Setting« (Umgebungsvariablen) werden Elemente des Ritualkonzepts benannt, die nicht nur auf der psychologischen, sondern auch auf der neurobiologischen Ebene strukturierend sind und einen sicheren Rahmen für »kontrollierten Kontrollverlust« schaffen. Der therapeutische Umgang mit veränderten Bewusstseinszuständen setzt nämlich psychophysiologische Lern- und Konditionierungsprozesse voraus. Der Missbrauch psychotroper Substanzen kann in einem engmaschig strukturierten und ritualisierten Rahmen begrenzt werden, was einer Abhängigkeitsentwicklung vorbeugt. Anstelle von »Suchtprozessen« sollen vielmehr »Suchprozesse« ausgelöst werden, um aus gewohnheitsmässigen Mustern auszubrechen und einen Perspektivenwechsel zu ermöglichen, der nachhaltig und verhaltenswirksam ist. So wurde bspw. gezeigt, dass die Intensität der positiv erlebten Selbstentgrenzung (sog. »peak experience«) unter dem Einfluss von Psilocybin die therapeutischen Effekte in der Rauchentwöhnung oder in der Depressionsbehandlung moduliert (Garcia-Romeu et al. 2014; Roseman et al. 2017). Solche transformativen Erfahrungen können durch verschiedene Bewusstseinstecheniken wie ergotrope Erregung (z. B. Ekstase, Psychedelika) oder durch trophotrope Beruhigung (z. B. Trance, Meditation) erreicht werden (Fischer 1971). Dabei weisen pharmakologisch-induzierte Zustände (z. B. durch Ketamin, Psilocybin oder Ayahuasca) dieselbe neuronale Biosignatur auf wie nicht-pharmakologische Methoden (z. B. Meditation): Die Konnektivität und Aktivität in Gehirnarealen, die selbst-

referenzielle Informationsverarbeitung vermitteln, nimmt als Folge des erweiterten Bewusstseinszustands ab, womit neue Plastizitätsfenster für psychotherapeutische Lernprozesse eröffnet werden (Nichols et al. 2017). Mit der Abnahme der Top-Down-Kontrolle nimmt die Rezeptivität des präfrontalen Kortex für Signale aus dem limbischen System zu und ermöglicht so eine vertiefte Auseinandersetzung mit emotionalen Bewusstseinsinhalten (Carhart-Harris & Friston 2019).

Ekstatische Erfahrungen können durch Endorphinausschüttung zwar kurzfristig entlastende und regenerierende Wirkungen aufweisen, ohne Einbettung in eine therapeutische Gesamtstrategie ist die Wirkung aber nicht besonders nachhaltig. Das Konzept der «Katharsis» ist inzwischen eine idealisierte und überholte Sichtweise: Entscheidend für eine positive Verarbeitung und Integration psychedelischer Erfahrungen in die Gesamtpersönlichkeit bleibt die reflektierte Auseinandersetzung im Rahmen einer begleitenden Psychotherapie. Dabei können PatientInnen durch transformative Erfahrungen ihre «Bewusstseinskompetenz» trainieren, um sich durch gesteigerte kognitive Flexibilität von maladaptiven Verhaltensmustern zu lösen (Scheidegger 2018). Die psychedelische Therapie gleicht dabei expositions- und akzeptanzbasierten Methoden: Durch Konfrontation mit dem gesamten Spektrum an Bewusstseinszuständen können dysfunktionale Vermeidungstendenzen überwunden und ein flexibler und adaptiver Umgang mit Problememotionen kann eingeübt werden. Diese Flexibilisierung erscheint vor allem dann sinnvoll, wenn PatientInnen in rigiden Bewusstseinszuständen wie ängstlich-depressiver Ruminieren oder in zwanghaften und süchtigen Verhaltensweisen gefangen sind. Der Behandlungsansatz mit psychedelischen Substanzen beruht also nicht wie bei Antidepressiva auf einer längerdauernden pharmakologischen Substitution von Neurotransmittern, um psychische Symptome unspezifisch zu lindern, sondern zielt als transformationsorientiertes Paradigma auf die ge-

zielte pharmakologische Augmentation psychotherapeutischer Prozessvariablen ab (Scheidegger 2020, im Druck). Für den Nachweis der Sicherheit, Verträglichkeit und Wirksamkeit dieses neuen Behandlungsparadigmas braucht es weitere placebokontrollierte Studien in grösseren Stichproben sowie auch longitudinale Studien. Daher unterliegen die Forschung und experimentelle Therapie mit nicht verkehrsfähigen Substanzen aktuell der Bewilligungspflicht durch die kantonalen Ethikkommissionen sowie des Bundesamtes für Gesundheit (BAG) und sind vorerst nur im Rahmen von Sondergenehmigungen möglich.

Rituale als Kulturtechniken im Umgang mit psychotropen Substanzen

Der Konsum illegaler psychoaktiver Substanzen ist heute auf einem Niveau, das jenes der 1970er-Jahre weit überschreitet. Neben dem Drogenelend existieren Kulturen des Rausches, wo Menschen mit oder ohne pharmakologische Unterstützung ekstatische Grenzerfahrungen, Betäubung von Schmerz oder Erkenntnis durch Bewusstseins-erweiterung anstreben. Neben den vielfach auch erfahrenen positiven Effekten führt diese Hoffnung manchmal in noch grössere Lebensschwierigkeiten oder medizinische Probleme. Es bleibt also zu klären, welche Faktoren entscheidend dafür sind, dass Drogenkonsum manche Menschen in persönliche und soziale Verelendung führt, während andere beim Genuss- oder Gelegenheitskonsum bleiben. Aus präventivmedizinischer Sicht ist es aufschlussreich, sich sowohl den individuellen Lebenskompetenzen als auch den Unterschieden in den «sozialen Technologien» zuzuwenden, um kontrollierte, riskante, missbräuchliche und abhängige Gebrauchsmuster besser voneinander abzugrenzen (Jungaberle & Verres 2003).

In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, welche Bedeutung Rituale für den kontrollierten Gebrauch psychoaktiver Substanzen haben. Die Einnahme von Drogen führt nicht automatisch zu Abhängigkeit, allerdings begünstigen dysfunktionale oder schwach ritualisierte Gebrauchsmuster den abhängigen

Drogenkonsum (Jungaberle 2006). Die Kulturgeschichte des Tabaks ist ein typisches Beispiel: Sie reicht vom ritualisiert eingenommenen Sakrament bei Völkern des Amazonas bis hin zur weitgehend automatisierten Genusshandlung und zum abhängigkeits erzeugenden Konsumgut. Ein normgebender ritualisierter Kontext, der die Intention, Funktion und die Auswirkungen des Substanzgebrauchs in einen übergreifenden Prozess einbettet, minimiert die Gefahren und wirkt dem Verlust der persönlichen Steuerungskompetenz entgegen. Substanzmissbrauch oder Abhängigkeit entstehen vorwiegend da, wo mittels Drogen oder Medikamenten unangenehme Gefühle kontrolliert, unterdrückt oder substituiert werden, statt die aufrechterhaltenden Bedingungen zu transformieren. Über die Gruppe von KonsumentInnen, die sich fern von typischen Drogenmilieus eine therapeutische oder psychospirituell motivierte Umgangsform mit psychotropen Substanzen schaffen, ist noch vergleichsweise wenig bekannt. Oftmals etablieren sich neue salutogenetische Praktiken auch durch Ritualtransfer aus traditionellen Kulturen wie z. B. der synkretistischen Integration von Ayahuasca als indigener Pflanzenmedizin mit buddhistischer Psychologie, Yoga-Techniken oder Achtsamkeitsmeditation.

Mögliche Synergieeffekte zwischen der Achtsamkeitsmeditation und Psilocybin, dem Wirkstoff aus psychedelischen Pilzen, wurden kürzlich an der Psychiatrischen Universitätsklinik Zürich untersucht. Im Rahmen eines fünf-tägigen Achtsamkeits-Retreats wurden 40 erfahrenen Meditierenden Psilocybin oder Placebo verabreicht. Die Meditation steigerte die Intensität der positiv empfundenen Selbsttranszendenz unter Psilocybin und wirkte zugleich belastenden Aspekten der psychedelischen Erfahrung entgegen (Smigielski et al. 2019). Noch vier Monate nach dem Retreat berichteten Meditierende, die unter Psilocybin eine stärkere Transzendenz erfahrung hatten, über positive Veränderungen im Bereich der Selbstakzeptanz, der Empathie und des psychosozialen Verhaltens. In der Magnetresonanztomografie zeigte sich, dass die transformative



Erfahrung unter Psilocybin zu nachhaltigen Veränderungen in neuronalen Verbindungen in Gehirnregionen führt, die den Selbst-Umwelt-Bezug regulieren (Smigielski & Scheidegger et al. 2019). Diese Befunde deuten darauf hin, dass die Verabreichung von psychedelischen Substanzen in einem kontrollierten und ritualisierten Setting in Verbindung mit Achtsamkeitstraining auch bei gesunden Versuchspersonen zu nachhaltigen salutogenetischen Effekten führen kann. Ob auch ausgewählte PatientInnenpopulationen von diesem kombinierten Behandlungsansatz profitieren können, muss in zukünftigen randomisierten, placebokontrollierten Studien gezeigt werden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Rituale ein strukturierendes Setting als Lernkontext und eine Wertekultur im Umgang mit veränderten Bewusstseinszuständen bereitstellen. Wenn ritualisierte Kontexte neben der Kontrollkompetenz auch das Erlernen von Integrationskompetenz durch Stärkung von Autonomie, Entwicklung und Salu-

togenese fördern, so wirken sie einem desintegrativen Drogengebrauch mit Suchtentwicklung, psychosozialer Funktionseinschränkung und Kriminalität entgegen (Jungaberle 2006). In welcher Form rituelle Elemente als «Set»- und «Setting»-Variablen in neue innovative Behandlungskonzepte mit psychotropen Substanzen integrierbar sind, muss im Rahmen weiterer empirischer Studien evaluiert werden.

Literatur

- Brentrup, M./Kupitz, G. (2015): Rituale und Spiritualität in der Psychotherapie. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Carhart-Harris, R.L./Friston, K.J. (2019): REBUS and the anarchic brain: Toward a unified model of the brain action of psychedelics. *Pharmacological Reviews* 71(3): 316–344.
- Fischer, R. (1971): A cartography of the ecstatic and meditative states. *Science New York* 174(4012): 897–904.
- Forstmann, M./Yudkin, D.A./Prosser, A.M.B./Heller, S.M./Crockett, M.J. (2020): Transformative experience and social connectedness mediate the mood-enhancing effects of psychedelic use in naturalistic settings. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 117(5): 2338–46.

- Frecka, E./Bokor, P./Winkelman, M. (2016): The therapeutic potentials of ayahuasca: Possible effects against various diseases of civilization. *Frontiers in pharmacology* 7(e42421): 35–17.
- Garcia-Romeu, A./Griffiths, R.R./Johnson, M.W. (2014): Psilocybin-occasioned mystical experiences in the treatment of tobacco addiction. *Current drug abuse reviews* 7(3): 157–164.
- Gilligan, S. (1995): Rituelle Übergänge in neue Identitäten. *Hypnose und Kognition* 12: 25–39.
- Han, B.-C. (2019): Vom Verschwinden der Rituale. Ullstein Buchverlage.
- Jungaberle, H. (2006): Rituale und Integrationskompetenz beim Gebrauch psychoaktiver Substanzen. S. 86–123 in: H. Jungaberle/R. Verres/D. Flechter (Hrsg.), *Rituale erneuern. Ritualdynamik und Grenzerfahrung aus interdisziplinärer Perspektive*. Giessen: Psychosozial Verlag.
- Jungaberle, H./Verres, R. (2003): Rituale des Rausches. *Ruperto Carola, Ausgabe* 2/2003. <https://tinyurl.com/rxrpzgt>, Zugriff 30.01.2020.
- Kavenská, V./Simonová, H. (2015): Ayahuasca tourism: Participants in shamanic rituals and their personality styles, motivation, benefits and risks. *Journal of Psychoactive Drugs* 47(5): 351–359.
- Labate, B.C. (2013): *The therapeutic use of ayahuasca*. Berlin, Heidelberg: Springer.



- Labate, B.C./Cavnar, C. (2014): *Ayahuasca shamanism in the amazon and beyond*. Oxford University Press.
- Labate, B.C./Cavnar, C. (2018): *Plant medicines, healing and psychedelic science: Cultural perspectives*. Springer International Publishing.
- Nichols, D.E./Johnson, M.W./Nichols, C.D. (2017): Psychedelics as medicines: An emerging new paradigm. *Clinical Pharmacology & Therapeutics* 101(2): 209-219.
- Rittner, S. (2006): Trance und Ritual in Psychotherapie und Forschung. S. 165-191 in: H. Jungaberle /R. Verres/D. Flechter (Hrsg.), *Rituale erneuern. Ritualdynamik und Grenzfahrung aus interdisziplinärer Perspektive*. Giessen: Psychosozial Verlag.
- Roseman, L./Nutt, D.J./Carhart-Harris, R.L. (2017): Quality of acute psychedelic experience predicts therapeutic efficacy of psilocybin for treatment-resistant depression. *Frontiers in pharmacology* 8: 974-910.
- Santos, Dos, R.G./Bouso, J.C./Alcazar-Corcoles, M.A./Hallak J.E.C. (2018): Efficacy, tolerability, and safety of serotonergic psychedelics for the management of mood, anxiety, and substance-use disorders: A systematic review of systematic reviews. *Expert review of clinical pharmacology* 11(9): 1-15.
- Scheidegger, M. (2018): Bewusstseinsweiternde Substanzen als neue Möglichkeiten der Therapie. *Info Neurologie Psychiatrie* 16(1): 28-30.
- Scheidegger, M. (2020): Psychedelic medicines and their role in shifting the paradigm from pharmacological substitution towards transformation-based psychiatry. In: B. C. Labate & C. Cavnar (Hrsg), *The Therapeutic Use of Ayahuasca*. Berlin/Heidelberg: Springer (im Druck).
- Schultes, R.E. (1969): Hallucinogens of plant origin. *Science New York* 163(3864): 245-254.
- Smigielski, L./Komater, M./Scheidegger, M./Krähenmann, R./Huber, T./Vollenweider, F.X. (2019): Characterization and prediction of acute and sustained response to psychedelic psilocybin in a mindfulness group retreat. *Nature Publishing Group* 9(1): 14914.
- Smigielski, L./Scheidegger, M./Komater, M./Vollenweider, F.X. (2019): Psilocybin-assisted mindfulness training modulates self-consciousness and brain default mode network connectivity with lasting effects. *NeuroImage* 196: 1-38.
- Tupper, K.W. (2008): The globalization of ayahuasca: Harm reduction or benefit maximization? *The International Journal on drug policy* 19(4): 297-303.
- Winkelman, M. (2001): *Psychointegrators: Multidisciplinary perspectives on the therapeutic effects of hallucinogens*. *Complementary Health Practice Review* 6(3): 219-237.