**Zeitschrift:** Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin

**Herausgeber:** Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen

Forschung

**Band:** 33 [i.e. 32] (2020)

**Heft:** 125: Geistreich gegen die Klimakatastrophe

Artikel: LSD-Trip für die Forschung

Autor: Bieri, Atlant

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-918546

# Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 21.10.2025** 

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

# LSD-Trip für die Forschung

Katrin Preller versetzt Probanden in einen Drogenrausch - und will damit herausfinden, ob sich LSD für therapeutische Zwecke eignet.

Text Atlant Bieri Foto Mara Truog

Auf den ersten Blick mutet es fast unmoralisch an, was im Labor von Katrin Preller vor sich geht: Die 35-jährige Neuropsychologin der Universität Zürich verabreicht ihren Probanden die Partydroge LSD und untersucht, wie sie darauf reagieren. Hinter diesem scheinbar verwerflichen Experiment steckt die Frage, wie sich Krankheiten wie Alkoholsucht und Depressionen heilen lassen. «Mich hat schon während des Studiums interessiert, was auf neurochemischer Ebene unser Verhalten und unser Denken beeinflusst. Substanzen wie LSD öffnen uns ein Fenster in die Chemie des Gehirns», erklärt Preller.

Die Wissenschaftlerin arbeitet in einem Feld, das die Pharmabranche praktisch aufgegeben hat. Denn erstens ist es sehr schwierig, neue Medikamente zur Therapie von Sucht und Depression zu finden, und zweitens haben die Medikamente oft schwere Nebenwirkungen. Darum wendet sich die Forschung wieder dem altbekannten Wirkstoff LSD zu. Entdeckt vom Schweizer Chemiker Albert Hofmann, wurde es bereits in den 1950er- und 1960er-Jahren zur Behandlung von Alkoholsucht eingesetzt. «Die damaligen Studien entsprachen jedoch nicht heutigen Massstäben. Darum war lange Zeit nicht klar, ob LSD tatsächlich therapeutisch wirkt», sagt Preller. Die weitere Erforschung wurde als Folge der Hippie-Bewegung verunmöglicht, weil im Zuge des unkontrollierten Konsums viele Länder staatliche Verbote erliessen.

Erst um die Jahrtausendwende flammte das Interesse wieder auf. Auslöser waren moderne Studien, die darauf hinwiesen, dass LSD bei Sucht und Depressionen tatsächlich einen positiven Einfluss haben kann. Nunmehr waren die Wissenschaftler mit Magnetresonanz-Scannern ausgerüstet, mit denen sie die Wirkung der Droge auf das Gehirn mitverfolgen konnten.

### Keine negativen Folgen für die Probanden

Es sind vor allem Studierende, die sich in Prellers Labor in einen Rausch versetzen lassen. «Die meisten Probanden wollen LSD einmal in einer sicheren, kontrollierten und legalen Umgebung ausprobieren», erklärt Preller. Ist da nicht zu befürchten, dass die Studierenden auf den Geschmack kommen? «Nein», sagt Preller. «Psychedelika haben absolut kein Abhängigkeitspotenzial. Zudem werden beim vorgängigen Gesundheits-Check alle Probanden mit einem Risiko für Psychosen und Herzerkrankungen von der Teilnahme ausgeschlossen. Auch nach den Tests überwachen wir die Probanden medizinisch und psychologisch.» Die Neuropsychologin forscht seit mehr als zehn Jahren auf diesem Gebiet, und es sei nie zu langfristigen negativen Folgen für die Probanden gekommen.

Für die Tests verwendet sie statt LSD meist das nah verwandte Psilocybin. Es stammt aus den sogenannten Magic Mushrooms. Der Vorteil ist, dass seine Wirkung nach sechs Stunden bereits wieder abgeklungen ist. Bei LSD hingegen kann die Wirkung bis zu 24 Stunden



Ob sie die Drogen, deren Wirkung sie untersucht, an sich selbst testet, beantwortet die Neuropsychologin Katrin Preller nicht.

anhalten - das wäre ein sehr langer Arbeitstag für Teilnehmende und Versuchsleiterin.

Verabreicht wird meist eine mittlere Dosis von 100 Mikrogramm LSD oder 15 bis 20 Milligramm Psilocybin. Während ihres Rausches müssen die Probanden unter anderem Fragen am Computer beantworten. Am Bildschirm sehen sie beispielsweise Gesichter, die verschiedene Emotionen ausdrücken. Der Proband muss die Emotionen den Gesichtern zuordnen und sagen, mit welchem Gesicht er am meisten mitempfindet.

Zusammen mit den Gehirnscans aus dem Tomografen kann Preller so die Wirkungsweise der Droge kartografieren. Was sich dabei abzeichnet: «Die Substanzen können im Gehirn eingefahrene Denkmuster unterbrechen. Dadurch könnten depressive Menschen eine gewisse Einsicht in ihre Probleme erhalten», sagt Preller. Ebenso stärken LSD und Psilocybin die soziale Verbundenheit. «Patientinnen fühlen sich oft isoliert und von anderen abgeschnitten. LSD könnte dabei helfen. dass sie ihr soziales Umfeld reaktivieren zu können, was ihnen letztlich bei der Bewältigung ihrer Krankheit hilft.»

Ob sie die Substanzen auch an sich selbst testet? «Ich beantworte diese Frage nie», sagt sie. «Egal, wie ich antworte, ich komme nicht gut dabei weg. Manche würden ein Ja vielleicht schätzen. Andere könnten denken, dass eine eigene Erfahrung die Forschung beeinflussen könnte.»

Atlant Bieri ist freier Wissenschaftsjournalist in Pfäffikon (ZH).