

# LSD-Trip für die Forschung

Autor(en): **Bieri, Atlant**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin**

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

Heft 125: **Geistreich gegen die Klimakatastrophe**

PDF erstellt am: **21.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-918546>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



# 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 Gehirnschans 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).