

Hypnose-Therapie: Wer sich auf ein Gedankenexperiment einlassen kann, ist auch im Alltag kreativer

Für eine Weile in tiefer Entspannung einen anderen Standpunkt einnehmen – das geschieht in der Hypnose. Nun zeigen Forscher: Wer dies kann, findet oft auch für Alltagsprobleme bessere Lösungen. Ein endogenes «Beruhigungsmittel» im Gehirn könnte dafür verantwortlich sein.

Eveline Geiser

05.07.2022, 05.30 Uhr



Mit geschlossenen Augen gelingt die Hypnose besser . . .

M. Guyt / Imago

Hypnose kann beeinflussen, was wir spüren, hören, sehen – und lesen. Etwa erkennen hypnotisierte Personen den Sinn des geschriebenen Wortes «grün» nicht mehr automatisch, wenn ihnen zuvor unter Hypnose suggeriert wurde: Sie werden nur Kauderwelsch lesen.

Im Experiment bedeutet dies, dass Versuchspersonen die Farbe von blauen Buchstaben schnell nennen können – auch wenn mit diesen Buchstaben das Wort «grün» geschrieben steht –, schneller jedenfalls als vor der Hypnose, als sie durch das geschriebene Wort abgelenkt waren.

Die Forschung interessierte sich lange ausschliesslich dafür, wie unter Hypnose automatisches Verhalten aktiviert – oder eben vergessen wird. In der Öffentlichkeit hielt sich dementsprechend folgendes Bild der Hypnotisierbarkeit: Ein leicht zu beeinflussender Mensch tut, was er im normalen Wachzustand nie täte. Doch jetzt wissen Wissenschaftler: Ein spezifisches Merkmal des Gehirns macht Menschen hypnotisierbar – und die Eigenschaft bringt eigentlich nur Vorteile.

Unvoreingenommen einen anderen Standpunkt einnehmen

«Was man früher Suggestibilität genannt hat, sehen wir heute als Ausdruck kognitiver Flexibilität», sagt der Neurowissenschaftler David Spiegel von der Stanford University in Kalifornien. Damit meint er die Fähigkeit, unvoreingenommen für eine Weile einen anderen Standpunkt einzunehmen.

Wer sich in tiefer Entspannung auf Suggestionen einlässt und diese weder wertet noch beurteilt, der gilt als hypnotisierbar. Nützlich ist die Fähigkeit vor allem im Rahmen der Psychotherapie. Beispielsweise kann eine Überzeugung wie «um mich entspannen zu können, muss ich rauchen» unter Hypnose verändert werden. Das ist zwar auch mit anderen Methoden möglich, doch bei hypnotisierbaren Patienten gelingt es leichter.

Der Neurowissenschaftler Spiegel interessiert sich dafür, was hypnotisierbare Menschen ausserhalb der Hypnose auszeichnet, und fand: Wer hypnotisierbar ist, der kann beispielsweise leichter zwischen verschiedenen Aufgaben hin und her wechseln. Dank dieser Fähigkeit – auch kognitive Flexibilität genannt – können Menschen ihr Verhalten effektiv neuen Situationen anpassen und besser mit Problemen umgehen. Und wer im Kopf flexibel ist, kommt auch eher auf kreative Ideen.

In Experimenten wird die kognitive Flexibilität zum Beispiel anhand des «Wisconsin Card Sorting»-Tests gemessen. Die Versuchsperson muss eine Spielkarte nach einer bestimmten Regel anderen Karten zuordnen. Im Laufe des Tests wird die Regel immer wieder unbemerkt geändert. Die Versuchsperson muss dies erkennen und die neu geltende Regel selber entdecken. Wer weniger flexibel denkt, der hält länger an einer Regel fest, obwohl diese bereits nicht mehr funktioniert.

Nicht beliebig trainierbar

Kognitive Flexibilität scheint nach heutigem Stand des Wissens nicht beliebig trainierbar oder veränderbar zu sein. Wer sich im jungen Erwachsenenalter durch kognitive Flexibilität auszeichnet, der tut dies bei guter Gesundheit oft auch 25 Jahre später noch. Tatsächlich ist die Stabilität dieser Fähigkeit über die Lebensspanne hinweg ausgeprägter als bei anderen Eigenschaften. So verändert sich die Leistung in einem IQ-Test im Laufe des Lebens meist stärker.

Welche Prozesse im Gehirn diese Fähigkeit definieren – das untersuchen Neuropsychologen seit längerem. Eine der Schwierigkeiten dabei ist, dass der Übergang vom entspannten Wachzustand in die Hypnose fliegend ist. Und nicht alle hypnotischen Zustände gehen mit einer tiefen Trance einher, in der die Versuchsperson nicht mehr auf äussere Reize reagiert.

Das Gemeinsame der unterschiedlichen Zustände ist aber, dass sich die Versuchsperson oder der Patient in tiefer Entspannung auf ihr oder sein inneres Erleben konzentriert: Das kann eine spezielle Wahrnehmung oder

Erinnerung oder auch ein inneres Bild sein. Andere Wahrnehmungen treten dabei in den Hintergrund.

Laut Forschern lässt sich die Hypnotisierbarkeit um durchschnittlich 11 Prozent erhöhen, wenn die Aktivität eines bestimmten Teils des Stirnlappens verringert wird. Im Labor an der Universität Niccol Cusano in Rom gelang eine künstliche Verringerung dieser Aktivität durch elektrische Stimulation mittels einer über dem Kopf angebrachten Spule. Die Versuchspersonen kommen leichter in einen hypnotischen Zustand. Das kürzlich im Fachjournal «Behavioural Brain Research» publizierte Forschungsergebnis passt gut in das Bild, das auch andere Forschungsergebnisse zeichnen: Hypnose erfolgt durch eine Veränderung der Aktivität in Steuerungsregionen des Gehirns.

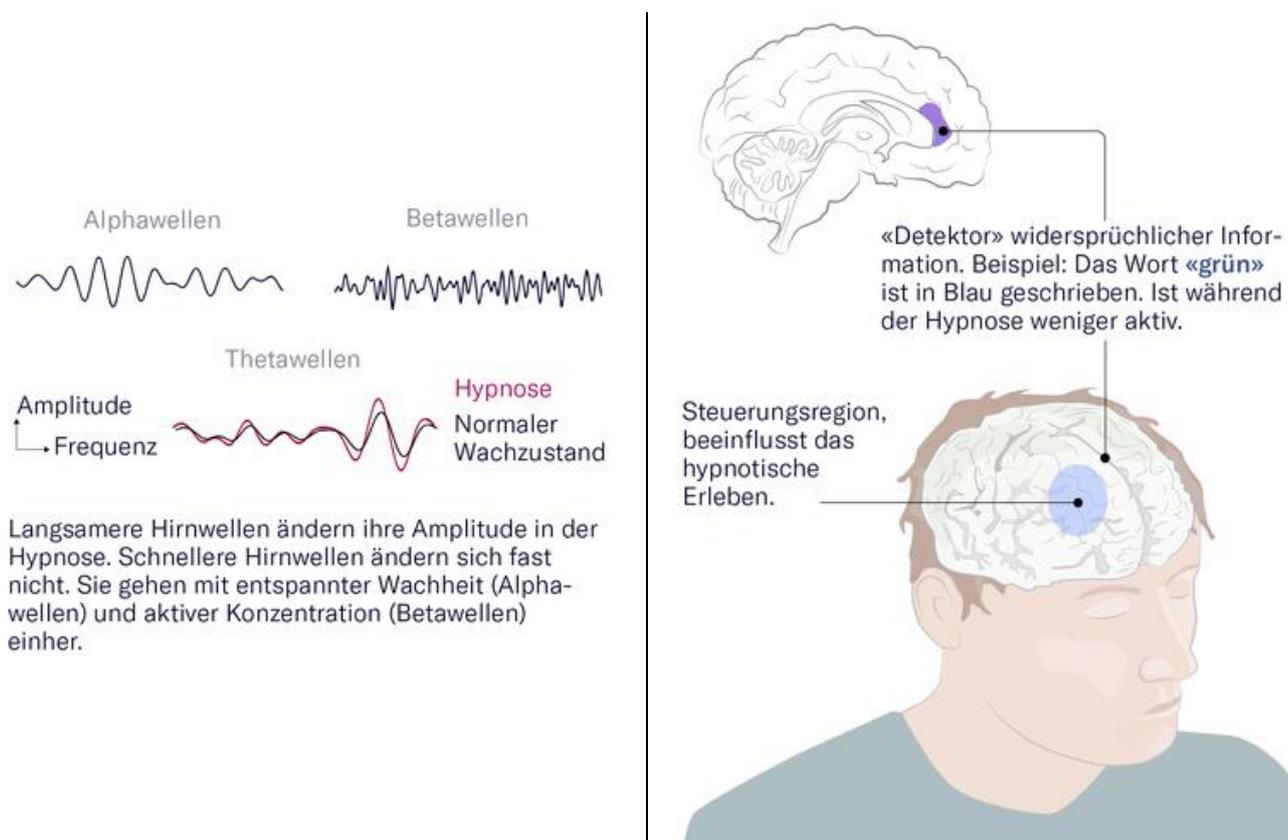
Endogenes «Beruhigungsmittel» blendet Widersprüche aus

Wir Menschen scheinen uns darin zu unterscheiden, wie schnell wir bestimmte Regionen unseres Gehirns nach Bedarf «leiser stellen können». Kann eine Hirnregion schnell hemmende Botenstoffe nutzen, so sind die dortigen Gehirnzellen weniger leicht erregbar.

Der Neuropsychologe Spiegel spricht von der Verfügbarkeit eines «endogenen Beruhigungsmittels» und illustriert damit die heute gültige Erklärung für Unterschiede in der Hypnotisierbarkeit: Wer die hemmenden Botenstoffe schneller einsetzen kann, dem gelingt es leichter, die Wahrnehmung seiner Umwelt auszublenden und sich nur noch auf das Erleben innerhalb der Hypnose zu konzentrieren.

Wer leichter in eine Trance gelangt, der hat den hemmenden Botenstoff Gaba (γ -Aminobuttersäure) in einer bestimmten Region des Stirnhirns schneller verfügbar. Diese Region detektiert widersprüchliche Informationen. Eine solche sehen wir beim eingangs erwähnten Wort «grün», das mit blauen Buchstaben geschrieben ist. Sind nun die Gehirnzellen im «Detektor» unseres Gehirns weniger erregbar, so

reagieren sie auf solche Widersprüchlichkeit auch weniger stark. Wer also hypnotisierbar ist, der kann diesen «Detektor» für kurze Zeit ausschalten.



Quelle: Perri et al., Behavioural Brain Research, 2020; Wolf et al., Brain Sciences, 2022; DeSouza et al., Cerebral Cortex NZZ / sro.

Andere unter Hypnose messbare Veränderungen im Gehirn sind sehr stark abhängig davon, was mit der Hypnose bezweckt wird, und sind individuell sehr unterschiedlich. Die altbewährte Messung der Hirnströme auf der Oberfläche des Kopfes durch das sogenannte Elektroenzephalogramm gibt zwar Aufschluss darüber, ob sich eine Person entspannt. Doch auch die Hirnströme unterscheiden sich zwischen einzelnen Personen unter Hypnose sehr stark.

Als Nächstes wollen die Forscher um Spiegel ihr Wissen zur Anwendung bringen. Aufwendige technische Messungen im Labor brauchen sie dafür nicht: Sie entwickelten eine App. Diese soll dem Nutzer mittels Suggestionen helfen, sich zu entspannen. Ganz ohne Technologie kommt die App allerdings nicht aus – sie soll nämlich einen AI-Algorithmus verwenden, um die Suggestionen optimal auf die Bedürfnisse des Nutzers abzustimmen.