

# Grün hören und A schmecken

Bei Synästhetikern werden zwei Wahrnehmungen – etwa das Sehen und Hören oder das Hören und Fühlen – im Gehirn gekoppelt. Ein Hirnforscher und eine Betroffene über das Phänomen.

Von Kathrin Siller

**Innsbruck, Zürich** – Christine Söffing kann Töne sehen: Hört sie Klaviermusik, entstehen blaue Skulpturen vor ihrem inneren Auge, bei der Geige sind sie grün, beim Saxophon rot. „Musik hören ist wie eine Kamerafahrt, bei der ich ein Gebilde von allen Seiten sehen kann“, beschreibt die deutsche Künstlerin jene Fähigkeit, die weithin als Synästhesie bezeichnet wird.

Der Hirnforscher und Neuropsychologe Univ.-Prof. Lutz Jäncke von der Universität Zürich ist Teil einer eigenen Synästhesie-Forschungsgruppe. „Synästhesie ist die Kopplung von zwei psychischen Wahrnehmungen“, erklärt er. „Sie setzt sich zusammen aus einer induzierenden Wahrnehmung – so etwa einem visuell dargebotenen Buchstaben – und einer induzierten Wahrnehmung – zum Beispiel eine Farbe –, die von der ersten ausgelöst wird.“

Es gibt Dutzende Formen dieser speziellen Wahrnehmung, auch solche, die nur einmal beschrieben sind. So wie die Persönlichkeits-Geschmacks-Synästhesie, bei der zum Beispiel ein bestimmter Geschmack im Mund auftritt, wenn das Gegenüber als „sympathisch“ eingestuft wird. Am häufigsten sind die Graphem-Farb- und die Ton-Intervall-Geschmacks-Synästhesie, bei der Betroffene eine kleine Terz etwa als sauer empfinden. Bei der somatosensorischen Synästhesie kommt zusammen mit einem Ton ein Gefühl auf – so etwa die Berührung eines Fingers.

„Die Ursachen für dieses Phänomen sind noch nicht wirklich bekannt, aber es gibt eine Theorie, nach der zwei Faktoren im Gehirn dafür verantwortlich sind“, sagt Jäncke. „Zum einen eine Hyperkonnektivität, also eine zu starke Verbundenheit von zwei verschiedenen Hirngebietern, so etwa dem Graphem- oder dem Farbbereich.“

Die zweite Komponente wird von Wissenschaftlern als Hyperbinding-Komponente bezeichnet. Dabei soll der Parietallappen im Gehirn dafür sorgen, dass zwei unabhängige



Synästhetiker sind häufig Künstler – z. B. Wassily Kandinsky oder Franz Liszt – und setzen ihre Fähigkeit gezielt ein.

Foto: Shutterstock

Wahrnehmungen zusammengebunden werden. Mit der so genannten transkraniellen Magnetstimulation konnte man in Tests den Parietallappen so stören, dass dabei Synästhesien unterbunden werden konnten.

Diese Vorgänge im Gehirn wurden bislang einer genetischen Veranlagung zugeschrieben. Auch Christine Söffing ist in ihrer Familie nicht die einzige Synästhetikerin: Beide Elternteile haben eine Gefühlssynästhesie. Sie verbinden Zahlen mit Charaktereigenschaften, die 4 ist neugierig und die 7 harmoniebedürftig. „Und meine Schwester sieht farbige Buchstaben“, sagt die 45-Jährige.

Söffing hat ihre Synästhesie erst in dem Moment als solche erkannt, als sie den Namen dafür hörte. „Das war mit 19 Jahren“, erinnert sich die Neu-Ulmerin. „Eine Freundin bereitete sich für die Aufnahmeprüfung einer Musikschu-

le vor und spielte mir Stücke auf der Blockflöte vor. Ich sah dabei ständig Farben. Weil ich es komisch fand, las ich nach und bin auf den Begriff Synästhesie gestoßen“, so Söffing, mittlerweile die zweite Vorsitzende der Deutschen Gesellschaft für Synästhesie.

**„Die Synästhesie stört mich nicht. Ich kenne es schließlich nicht anders. Ich benutze sie sogar, um Dinge zu erkennen und auseinanderzuhalten.“**

Christine Söffing

Laut Jäncke muss man strikt zwischen echter Synästhesie und Assoziationen unterscheiden. „Viele Menschen – besonders Künstler – glauben, sie hätten eine Synästhesie, dabei sind es nur Assoziationen. Assoziationen sind kontrollier- und verstärkbar. Eine Kernspintomo-

graphie weist allerdings nach, dass das Gehirn bei Assoziationen langsamer reagiert als bei einer echten Synästhesie, die nicht kontrolliert werden kann.“ Die Kernspintomographie hilft neben speziellen Tests oder dem EEG, eine Synästhesie nachzuweisen. Sie zeigt etwa, dass dabei immer zwei Gehirnareale gleichzeitig aktiviert sind.

Bei der echten Synästhesie spielt auch das Lernen eine Rolle. Ein Beispiel: Tonintervalle muss man sich erst aneignen. Die Synästhesie, die bereits genetisch angelegt ist, entwickelt sich also erst mit dem Lernen der Musik. Und irgendwann schmeckt dann eine kleine Terz eben sauer.

Die wenigsten empfinden die Synästhesie übrigens als störend. „Wir kennen es schließlich nicht anders“, sagt Söffing. „Ich benutze sie sogar, um Dinge zu erkennen und auseinanderzuhalten. Nur manchmal, wenn es in einem

Raum sehr viele Geräusche gibt, leidet meine Konzentration.“ Dafür nutzt die Künstlerin die doppelten Empfindungen ganz gezielt. „Einmal bekamen wir den Auftrag, ein Kandinsky-Bild zu vertonen. Dafür hat mir die Synästhesie sehr weitergeholfen. Denn ich konnte immer sagen, wenn sich jemand verspielt hat, obwohl ich nicht einmal Noten lesen kann. Ich sah das Stück schließlich farbig vor mir.“

Jäncke kennt noch andere Vorteile: „Mathematiker mit Synästhesie können Zahlen durch Farben auseinanderhalten. Und Wörter, die mit Farben verbunden sind, lassen sich leicht merken. Wir sehen dabei, wie das Gedächtnis aufgebaut ist, wie Informationen abgerufen werden.“

Besonders häufig ist Synästhesie im Übrigen nicht. Forscher gehen davon aus, dass nur ein bis vier Prozent aller Menschen mit Synästhesie auf die Welt kommen.

## Termine rund um die Gesundheit

**Rolfing:** Vom 26. Mai bis 7. Juli bietet der Sozial-Medizinische Verein (Südtiroler Platz 4/8) einen Rolfing-Kurs an. Kurszeiten: jeweils Mittwoch, von 9–10.30 Uhr. Kursbeitrag: 60 Euro. Anmeldung: Tel. 0512/574605.

**Bipolare Störungen:** Am 28. Mai (13–18.15 Uhr) und 29. Mai (9–13.45 Uhr) treffen sich Experten an der Uniklinik Innsbruck (Medizinzentrum, Anichstraße 35), um über bipolare Störungen zu diskutieren. Auch Betroffene und Interessierte sind eingeladen.

**Diabetikerschulung:** Für Typ-2-Diabetiker bietet der avomed von 31. Mai bis 2. Juni im Sozial- und Gesundheitssprengel Wipptal eine kostenlose Diabetikerschulung an. Schulungszeiten: jeweils 17–20 Uhr. Anmeldung: Tel. 05273/6576.

**Fibromyalgie:** Am 1. Juni findet um 18 Uhr in der Selbsthilfe Tirol (Innrain 43, Innsbruck) ein Vortrag über Fibromyalgie statt. Info: Tel. 05242/71042.

**Pflegekurs:** Am 2. Juni beginnt ein Laienpflegekurs des Sozial-Medizinischen Vereins Tirol in Innsbruck (Südtiroler Platz 4/8). Kurszeiten bis 30. Juni: jeweils Montag und Mittwoch von 14.30–18 Uhr. Kursbeitrag pro Nachmittag: 10 Euro. Anmeldung: Tel. 0512/574605. (TT)



Es ist oft ein langer Weg, von Schlafmitteln loszukommen.

Foto: Keystone

## Schlafmittel sacht absetzen

**Köln** – Bestimmte Schlaf- und Beruhigungsmittel können abhängig machen. Trotzdem werden sie besser nicht abrupt abgesetzt. Denn die Entzugerscheinungen sind dann stärker und die Rückfallgefahr deutlich höher, als wenn die Dosis stetig gesenkt wird.

Dabei helfen oft einfache Mittel: Studien zu den so genannten Benzodiazepinen haben gezeigt, dass mehr Menschen ihre Benzodiazepin-Einnahme einstellen, wenn sie von ihren Ärzten schriftlich zum Verzicht angehalten wurden.

Noch erfolgreicher waren diejenigen, die ihre Dosis systematisch mit ärztlicher Begleitung absenkten. Sehr hilfreich beim Abgewöhnen war für die Betroffenen auch eine psychotherapeutische Betreuung oder Selbsthilfestrategien wie Entspannungstechniken. Welche Hilfen am besten seien, könne man pauschal aber nicht beantworten. (dpa)

### Das sagt der Mediziner

## Richtiges Verhalten bei Fieberkrampf

Der Fieberkrampf ist der häufigste Notfall im Kindesalter. Drei bis fünf Prozent aller Kinder bis zum fünften Lebensjahr sind davon betroffen. Er geht einher mit Bewusstseinsverlust, Blaufärbung im Bereich der Lippen und Muskelverspannung, Muskelzuckung oder Schläffheit. Das Kind erholt sich nach kurzer Müdigkeit davon rasch.

Während des Fieberkrampfes ist es wichtig, die Ruhe zu bewahren, der Anfall endet im Allgemeinen nach zwei bis drei Minuten von selbst. Man bleibt beim Kind, schützt das Kind vor

Verletzungen. Seitliche Kopf-lage zur Vermeidung des Einatmens von Speichel oder Erbrochenem ist empfehlenswert. Dann soll der Arzt/Notarzt verständigt und das Fieber medikamentös gesenkt werden. Maßnahmen wie Mund-zu-Mund-Beatmung sind unwirksam. Die Fieberursache muss durch einen Arzt geklärt werden.

Der Arzt wird dem Kind nach dem ersten Fieberkrampf vorsorglich ein Medikament zur Unterbrechung von Fieberkrämpfen verschreiben, das wie ein Zäpfchen verabreicht werden kann. Wenn ein Kind einen

weiteren Fieberkrampf erleidet und der Anfall länger als einige Minuten dauert, ist die Gabe eines Notfallmedikamentes sinnvoll.

**Dr. Dagmar Edda Haberlandt** ist Fachärztin für Kinder- und Jugendmedizin mit Zusatzfach für Neuropädiatrie. **Haben Sie Fragen an den Arzt?** Dann schicken Sie uns diese an [leben@tt.com](mailto:leben@tt.com) oder TT, Ing-Etzel-Str. 30, 6020 Innsbruck.

Von Dagmar Edda Haberlandt



## „Welt hat Glück gehabt“

Nachdem die WHO im Juni 2009 die Schweinegrippe zur Pandemie erklärte, gibt sie nun Entwarnung: Die Welt habe Glück gehabt, das Virus sei nicht zu einer tödlichen Form mutiert, sagte WHO-Generaldirektorin Margaret Chan. Die Weltgesundheitsorganisation war wegen ihres Umgangs mit der Schweinegrippe vielfach kritisiert worden, weltweit starben daran 18.030 Menschen.

Foto: Shutterstock