# Grün fürs Gehirn

geschrieben von Barbara Falk | September 27, 2019

**Die leise rauschenden Blätter, die sanften Grüntöne, der erdige Geruch: Wer kennt nicht das wohlige Gefühl, das ein Spaziergang im Wald auslöst? Entsprechend alt ist der Glaube an die Heilkraft der Bäume. Im Mittelalter behandelte man Entzündungen mit Baumrinde und rieb sich gegen Kopfschmerzen mit grünen Blättern ein. 1845 schrieb Henry David Thoreau das Buch «Walden» über sein Leben fern jeder Zivilisation, das bis heute Aussteiger auf der ganzen Welt inspiriert.**

In Japan ist Shinrin-Yoku, «Waldbaden», als therapeutische Massnahme bis heute weit verbreitet: Ärzte, Businessfrauen, Angestellte gehen täglich im Wald spazieren und atmen tief durch, um gesund zu werden oder bleiben. Sie berichten über Verbesserung verschiedener psychischer und körperlicher Probleme. Shinrin-Yoku wird deshalb in Japan sogar von der Regierung empfohlen. Dieses Phänomen hat auch die Wissenschaft neugierig gemacht, und die Forschungsergebnisse sind beeindruckend. Ein Forscherinnenteam aus San Francisco hat ganze 64 Studien identifiziert, die die positive Wirkung eines Aufenthalts im Grünen untersuchen. Zu profitieren scheinen das Immunsystem, das Herz, die Atmung – und zahlreiche psychische Beschwerden wie Depression, Ängste und Aufmerksamkeitsstörungen.

## Eine natürliche Apotheke

Nicht alle Effekte kann man sich erklären, aber die Beobachtungen selbst sind unumstritten. Einen wichtigen Beitrag leisten die Duftstoffe, die Bäume aussondern; sogenannte Phytonzide. Die Bäume produzieren sie, um Ungeziefer von sich fernzuhalten – und schrecken damit auch Bakterien ab, die uns Menschen gefährden. Die Phytonzide von Nadelbäumen haben ähnliche Effekte wie Antibiotika. Das Immunsystem wird gestärkt, der Wald wird zu einer Art

natürlichen Apotheke. An der Ludwig-Maximilians-Universität München wird zurzeit untersucht, ob ähnliche Effekte sogar die Lungenkrankheit COPD und chronische Gelenkschmerzen verbessern können.

Ein besonders spektakulärer Nachweis ist einem japanischen Forscherteam gelungen: Nachdem sich eine Gruppe von Probanden zwei Tage lang insgesamt sechs Stunden im Wald aufhielt, war die Zahl von Killerzellen in ihrem Blut um 50 Prozent höher als sonst. Killerzellen sind Zellen des Immunsystems, die kranke Zellen, auch Krebszellen, erkennen und vernichten. Dieser Effekt war nach dem Experiment noch einen ganzen Monat lang deutlich messbar. Die Forschergruppe betont, dass es noch vieler Forschung bedarf. Aber die Ergebnisse deuten darauf hin, dass ein Spaziergang im Wald sogar zur Krebsprävention beiträgt.

## Weniger Stress, mehr kognitive Leistung

Für das Gehirn ist ein Spaziergang im Wald auf jeden Fall Balsam. Schon nach wenigen Minuten, in denen man sich im Wald aufhält, gehen die Stresshormone Cortisol und Adrenalin im Blut deutlich zurück. Dauerhaft erhöhte Cortisolwerte werden mit Übergewicht und Herz-Kreislauf-Störungen in Verbindung gebracht, aber auch mit Depressionen und Angststörungen. Der Aufenthalt im Wald löst so innere Unruhe, Anspannung und Ängste – und kann langfristig sogar depressive Verstimmungen und Verwirrung lindern.

Andere Studien zeigen, dass auch die kognitive Leistung gesteigert wird: Jugendliche können sich nach einer Schulpause zwischen Bäumen noch stundenlang besser konzentrieren, als wenn sie sich in Betonwüsten aufhielten. Besonders viel Gutes tut man seinem Gehirn, wenn man sich im Wald auch noch bewegt. In den Neurowissenschaften ist unumstritten: Wer sich regelmässig bewegt, auch wenn es nur ein kurzer Spaziergang ist, verbessert seine kognitive Leistung langfristig gegenüber notorischen Faulpelzen. Dieser Effekt ist im höheren Alter

sehr gut belegt, er ist noch stärker als die Effekte von Bildung und Gehirnjogging.

Jüngst konnte ein Versuch zeigen, dass man keineswegs das ganze Leben umkrempeln muss, um in den Genuss der ‚Gesundheitspille Wald' zu kommen. 20 bis 30 Minuten im Grünen haben den stärksten Effekt. Danach verbessern sich die Hormonwerte zwar weiterhin, aber nicht mehr gleich schnell. Zwei- bis dreimal wöchentlich ist genug – und auch wenn man im Wald ruhig dasitzt, verändert sich der Hormonspiegel zum Positiven.

## Schon einzelne Bäume helfen

Selbst für notorische Naturmuffel hält die Wissenschaft Trost bereit. Es braucht keinen ganzen Wald. Menschen, die in grünen Gegenden wohnen, sind psychisch und physisch gesünder – dies wurde in Toronto nachgewiesen. Die Macher der Studie haben berücksichtigt, dass grünere Gegenden oft mit einem höheren Lebensstandard einhergehen, trotzdem war das Ergebnis deutlich. Selbst Fotografien von Bäumen oder Wäldern wird ein positiver Effekt auf die Stimmung zugeschrieben. Und dem Blick durchs Fenster: Ein berühmtes Experiment machte schon 1984 der Architekturprofessor Roger Ulrich, der die Genesung von Gallenblasenpatienten verglichen hat. Wer aus seinem Spitalfenster auf Bäume schauen konnte, wurde nach der Operation schneller gesund und brauchte weniger Schmerzmittel.

Wer sich also gar nicht zum «Waldbad» in japanischer Manier aufrappeln kann, sollte zumindest auf etwas Grün im Alltag achten. Viel besser wäre aber, es ein, zwei Stündchen pro Woche mit dem Aussteiger Thoreau zu halten: Zurück zur Natur!

*Quelle: Magazin «Das Gehirn» 3/19 der Schweizerischen Hirnliga*

*Text: Nicole Weber*

## Die Schweizerische Hirnliga

Die Schweizerische Hirnliga unterstützt die Hirnforschung in der Schweiz. Ihr Magazin «das Gehirn» mit neusten Erkenntnissen aus der Hirnforschung und kniffligen Denkspielen erscheint 4x jährlich. Es kann kostenlos bestellt werden (info@hirnliga.ch / www.hirnliga.ch)

## Kontakt:

Schweizerische Hirnliga
Postgasse 19
Postfach
3000 Bern 8
Tel 031 310 20 91
Spendenkonto: PC 30-229469-9