

**Zeitschrift:** Gesundheitsnachrichten / A. Vogel  
**Herausgeber:** A. Vogel  
**Band:** 73 (2016)  
**Heft:** 11: Dr. med. Wald

**Artikel:** Sprechstunde bei Dr. Wald  
**Autor:** Dominguez, Judith  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-650720>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.04.2025

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



# Sprechstunde bei Dr. Wald

Wo Bäume sind, geht es uns gut. Warum das Waldesgrün so heilsam ist, beschäftigt Forscher weltweit. Neuere wissenschaftliche Studien bieten Erklärungen für die gesundheitsfördernde Wirkung. Judith Dominguez

Bäume sind wunderbare Lebewesen. Gross und kräftig, erscheinen sie als Inbegriff von Natur und Gesundheit. Bäume spenden essbare Samen und reife Früchte, ihr Holz knistert heimelig im Kaminfeuer. Früher war Holz ein unentbehrlicher Bau- und Brennstoff, ohne den sich die Gesellschaft wohl kaum so enorm entwickelt hätte. Bäume leisten einen Beitrag zum Klimaschutz, indem sie Kohlenstoff speichern. Seit Urzeiten sind sie «Gefährten» der Menschen, und ohne sie wäre unsere Welt ein Stück ärmer.

Bäume sind nach biologischer Definition Holzgewächse mit einem dominanten Haupttrieb. Stehen

mehrere nahe beieinander, heisst dieses Naturphänomen Wald. Doch ein Wald ist viel mehr als eine Ansammlung von Bäumen. Ein Wald ist ein Ökosystem, in dem sich Bodenkräuter und niedrige Büsche im Schatten der dichten Baumkronen besonders wohlfühlen. In einem Wald leben zahlreiche Tiere, die sich von den Früchten der Natur ernähren. Ein Wald ist ein Erlebnisraum vom Feinsten. Ein Erholungsgebiet für stressgeplagte Erwachsene und neugierige Kinder. Allein schon das gedämpfte Licht unter dem Kronendach wirkt beruhigend.

Den Körper regelmässig in Schwung bringen, ist ein wichtiger Faktor für die Gesundheit und sich im

Freien zu bewegen, gilt als besonders gesund. Zum einen, weil wir mit unserer modernen Lebensweise mehr sitzen als gehen, zum anderen aber auch, weil wir im Wald die Natur mit allen Sinnen wahrnehmen. Es lohnt sich, langsam durch den Wald zu bummeln, sich Zeit zu lassen, genau hinzusehen und zu beobachten.

Bäume kennen auch keine Eile. Die heimische Buche zum Beispiel genießt bis zu 150 Jahre Kindheit, bevor sie ihre ersten Samen reifen lässt.

Einige Mutterbäume (ältere, regelmäßig fruchtende Waldbäume) lassen die Früchte gleich an Ort und Stelle fallen, so dass sich ihre «Jungen» im Schutze des schattigen Kronendaches zu zarten Sprösslingen entwickeln.

### Gemächlich altern

Ein Mutterbaum hegt und pflegt seine «Kleinen» ein Leben lang, fanden Forscher heraus. Ist der Mutterbaum schließlich alt und morsch geworden und stürzt um, wird einer der Jungbäume dessen Platz einnehmen. Das kann mehrere Menschenleben lang dauern, denn Bäume wachsen und altern überaus langsam. Der studierte Forstwirtschaftler Peter Wohlleben hat das im Bestseller «Das geheime Leben der Bäume» einfühlsam beschrieben.

Die eigenen Probleme schrumpfen im Angesicht des natürlichen Kreislaufes von Werden und Vergehen, der in einem Wald besonders schön zu beobachten ist. Und wer glaubt, ein schweisstreibender Spurt sei gesünder als gemächliches Schlendern, der irrt.

### Reiner Sauerstoff-Kick

Nicht das Sich-körperlich-verausgaben bewirkt den Gesundheitseffekt, vielmehr ist der Wald selbst die Medizin. Wer zudem hin und wieder stehen bleibt, sieht, was dem Dahineilenden verborgen bleibt. Die Natur zu beobachten, ist Balsam für die Seele. Wer sich lange im Wald aufhält, zwischendurch einem Eichelhäher nachschaut oder schillernde Pracht-



### Terpene

### Echt dufte!

Terpene sind Kohlenwasserstoff-Verbindungen und bilden den Hauptbestandteil ätherischer Öle, die von Pflanzen in beachtlichen Mengen produziert werden. Sie werden als Schutz vor Insekten über Blätter und Nadeln der Bäume an die Luft abgegeben. Auch zersägtes Holz verströmt diese Verbindungen, weshalb man bei gefälltten Bäumen im Wald besonders tief einatmen sollte, speziell bei Nadelbäumen.

käfer betrachtet, tut etwas fürs Gemüt.

Die Blattkronen der Waldbäume filtern die Luft – bei uns in der Nase kommt das wohltuend an. Denn die Waldluft ist schadstoffarm, gut angefeuchtet, von hohem Sauerstoffgehalt und von Staub und Russ gereinigt. So staubarm wie im Wald ist es sonst nur im Gebirge oder am Meer. Ein paar tiefe Atemzüge fördern also unsere Gesundheit.

Die Luft im Wald verströmt zudem diesen typischen, unverwechselbaren Duft nach feuchter Erde, Pilzen, Tannennadeln und vermoderten Blättern. Und sie ist voll von gasförmigen Duftstoffen, die der Wald an die Atmosphäre abgibt. Bestimmte Bestandteile der Baumharze, die Terpene (ätherische Öle), verflüchtigen sich. In einigen Verbindungen werden sie gasförmig und gelangen durch die Spaltöffnungen der Blätter in die Luft. Diese Duftstoffe fördern die «Riechatmung» und verleihen der Waldluft ihre typische Würze. Besonders Nadelhölzer, aber auch Eichen und Buchen produzieren sie.

### Duftalarm an alle

Was dem Wald eine wirksame List, kann uns Menschen förderlich sein: die Produktion von Abwehrstoffen, die Bäume aktivieren, um Schädlinge fernzuhalten. Knabbert ein Tier an einem Blatt, saugt ein anderes an der Rinde oder sticht eines in die Knospe, wird der Baum aktiv. Und weil Bäume so-



ziale Wesen sind, warnen sie mit Hilfe beachtlicher Mengen an «Alarm»-Duftstoffen auch gleich noch ihre Artgenossen. So beginnen auch diese, Abwehrstoffe zu produzieren und an die Luft abzugeben. Solche Stoffe, die Pflanzen zur Schädlingsabwehr produzieren und die in den Terpenen enthalten sind, nennen die Biologen Phytonzide. Die Endung -zid kommt von lat. «caedere» (fällen, töten), Phytion (griech.) heisst «Pflanze».

Phytonzide sind pflanzliche Wirkstoffkomplexe, die zwischen den Arten vermitteln. Wissenschaftlern zufolge steht fest, dass diese Stoffe ein wichtiger Faktor der Pflanzenimmunität sind und sich unter anderem durch eine antibiotische Wirkung auszeichnen. Phytonzide bremsen also den Befall durch unerwünschte Gäste. Das haben findige Öko-Bauern längst entdeckt und nutzen diese abwehrenden Pflanzenstoffe darum als Schädlingsbekämpfungsmittel im biologischen Landbau.

### Findige Abwehrtruppen

Japanische Forscher (Nippon Medical School Tokio) wiesen nach, dass die Phytonzide, welche wir bei einem ausgedehnten Waldspaziergang tief einatmen, eine positive Wirkung auf das menschliche Immunsystem haben. Nicht nur Bäume wissen sich nämlich gegen Schädlinge zu wehren, sondern auch wir Menschen.

Das Immunsystem unterhält einen ganzen Trupp «Killerzellen», die in unserem Körper wie Soldaten unterwegs sind und jeden Eindringling zu eliminieren versuchen, zum Beispiel Krankheitserreger wie Bakterien und Pilze. Auch auf Zellveränderungen reagieren diese Killerzellen, etwa beim Entstehen von Krebs.

### Extra-Schub für Killerzellen

Die japanischen Forscher vermuten, dass die Phytonzide der Waldbäume unsere Killerzellen aktivieren und darum regelmässige Waldspaziergänge das Risiko, an Herzinfarkt, Diabetes und möglicherweise Krebs zu erkranken, senken. Wer nur einen Tag im Wald verbringt, hat sieben Tage lang eine erhöhte Anzahl an stärker aktivierten Killerzellen im Blut, stellten die Wissenschaftler der Nippon Medical School fest. Ein vielversprechender Therapieansatz, der in den nächsten Jahren sicherlich inten-

siv erforscht werden wird. In einer Studie mit mehreren Hundert Versuchspersonen wurde zudem nachgewiesen, dass Waldspaziergänge Blutdruck und Herzfrequenz senken; darüber hinaus ist die Adrenalin-Ausschüttung und damit der individuelle Stresspegel sehr niedrig. Das bestätigt ein Forscherteam der MedUni Wien. Die Wissenschaftler haben in Zusammenarbeit mit der Universität für Bodenkultur alle Erkenntnisse zur Gesundheitswirkung von Waldlandschaften zwischen 1993 und 2013 zusammengetragen.

### Schon zehn Minuten bringen was

Das Resümee ist überaus erfreulich: Regelmässige Aufenthalte im Wald tragen zur Regeneration bei, verbessern die Schlafqualität und harmonisieren das Nervensystem. Vom Stresshormon Kortisol werde weniger, von den Stimmungshormonen Serotonin und Dopamin hingegen mehr ausgeschüttet. Das Beste: Diese Wirkung tritt schon bei einem kurzen Waldspaziergang von gerade mal zehn Minuten ein.

Auch in Korea wird emsig zum Thema Wald und Gesundheit geforscht. Eine Studie der Yonsei-Universität in Seoul konnte zeigen, dass sich nach einem einstündigen Waldspaziergang die Lungenfunktion und die Beweglichkeit der Arterien stärker verbessern als nach einem Bummel durch die Stadt.

### Seelentröster in Grün

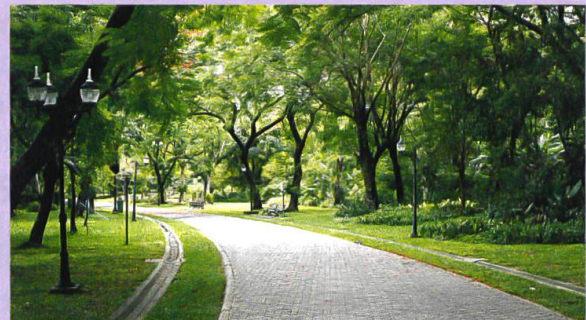
Auf weitere Resultate brauchen wir gar nicht mal zu warten, denn der Wald steht jedem offen. Die Schweiz und Deutschland sind zu einem Drittel mit Wald bewachsen, Österreich sogar beinahe zur Hälfte. Es ist folglich genug «Auslauf» für alle da, die etwas für ihre Gesundheit tun möchten.

Zudem tut ein Spaziergang nicht nur dem Körper, sondern auch der Seele gut. Weil wir – das bestätigen auch Forscher – am besten regenerieren, wenn wir die Sinne frei schweben, das beruhigende Grün auf uns wirken lassen und uns den Düften, Geräuschen und Eigenheiten des Waldes hingeben. Nicht umsonst ist das bereits 1982 von der japanischen Forstbehörde eingeführte «Waldbaden» (Shinrin-yoku) eine wissenschaftlich anerkannte Methode zur Erholung. ■

## Forschung

## Heilfaktor Baum

- ◆ Grüne Bäume tun Körper und Seele gut, das konnte Gesundheitswissenschaftler Roger Ulrich in einer Studie bereits 1984 aufzeigen. Er hatte beobachtet, dass bei Patienten, die nach einer Operation vom Krankenzimmer aus auf einen Baum schauen konnten, die Wunden schneller heilten. Zudem konnten sie früher entlassen werden als Patienten, die auf eine triste Mauer blickten. Und sie brauchten weniger Schmerzmittel als Patienten ohne Blick ins Grüne.
- ◆ Eine spätere Studie des japanischen Umweltimmunologen Qing Li, *der* Koryphäe in der Waldmedizin, kommt zu ähnlichen Schlüssen. Er stellte nach einer Analyse der Gesundheitsdaten der gesamten japanischen Bevölkerung fest, dass in Waldgebieten deutlich weniger Menschen an einer Krebserkrankung starben als in unbewaldeten Gebieten.



- ◆ Je mehr Bäume in einer Wohngegend standen, desto niedriger war das Risiko, Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu entwickeln: Diese Beobachtung machte Umweltpsychologe Marc Berman (Universität Chicago). Er hatte die Baumdichte innerhalb Torontos mit den Gesundheitsdaten der Bevölkerung abgeglichen.
- ◆ Das Thema «Wald und Gesundheit» ist in mehreren europäischen Ländern Gegenstand von Forschungs- und Aktionsprogrammen. Die Schweiz gehört zu den kooperierenden Staaten und ist mit mehreren Projekten beteiligt. Das Institut für Umweltentscheidungen an der ETH Zürich erforscht mittels Umfragen den Positivfaktor bei Erholungsaktivitäten im Wald.