

Waldbaden

Wer richtig in den Wald eintaucht, tut etwas für seine Gesundheit – in Japan gilt Waldbaden als Medizin.

Was sagt die Wissenschaft?

Tief im Taunus, in Lorsbach, wohnt eine Waldbademeisterin. Das klingt zunächst etwas merkwürdig, denn weit und breit ist kein Schwimmbad zu sehen, der nächste Waldsee ist weit weg. Neben dem Haus von Annette Bernjus fließen Goldbach und Schwarzbach, aber die sind zu flach zum Schwimmen. Statt Bademöglichkeiten gibt es im Lorsbachtal allerdings jede Menge Bäume. Apfelbäume und Fichtenpflanzungen, Eichen- und Buchenwälder. Geht Annette Bernjus hier im Laub baden? Taucht die Waldbademeisterin in Farne, Moos und Wurzelwerk? Bernjus lacht über die Berufsbezeichnung, die es offiziell nicht gibt. Aber das mit dem Eintauchen sei gar nicht so falsch, sagt die 56-Jährige. Bernjus arbeitet daran, "Waldbaden" in Deutschland populär zu machen. Überall im Land bildet sie Kursleiter aus. Vor Kurzem hat sie ein Buch über das Waldbaden geschrieben.

Waldbaden bedeute, sagt Bernjus, in die angenehme Atmosphäre des Waldes einzutauchen: wo es würzig riecht, das Licht milde schimmert, die Luft klar ist, sich die Wipfel im Wind wiegen und der Boden unter den Füßen federt. "Der Wald tut uns gut", sagt sie und verweist auf eine fernöstliche Tradition: *Shinrin-yoku* ist japanisch für Wald(luft)bad. Das japanische Landwirtschaftsministerium führte *Shinrin-yoku* schon Anfang der achtziger Jahre ein und förderte ein millionenschweres Forschungsprogramm, um die medizinische Wirkung des Waldbadens nachzuweisen. Vor zwölf Jahren eröffnete dann das erste Zentrum für "Waldtherapie", und japanische Universitäten bieten inzwischen eine fachärztliche Spezialisierung in "Waldmedizin" an. Bis zu fünf Millionen Japaner nutzen jedes Jahr die angelegten Wege des Nationalen Erholungswaldes von Akasawa. Südkorea legt Forest Bath Parks in der Nähe von Städten an, und im hügeligen Norden entstanden fünf große Natural Recreation Forests.

Nun also auch Deutschland. Im Ostseebad Heringsdorf auf Usedom ist gerade der nach eigenen Angaben "erste europäische Kur- und Heilwald" entstanden. Das 180 Hektar große Gelände gilt als Vorbild für einen "Heilwald" in Bad

Doberan bei Rostock und für andere Gemeinden im wald- und wasserreichen Mecklenburg-Vorpommern, die ihr Grün vermarkten wollen. Das zur Charité gehörende Immanuel-Krankenhaus plant einen Waldbadepfad direkt am Berliner Wannensee, und die Landesgartenschau im Teutoburger Wald von Bad Iburg hat Waldbaden in ihr tägliches Veranstaltungsprogramm aufgenommen – dort hat Annette Bernjus gerade zwölf Waldbadekursleiter ausgebildet.

Was ist da los? Warum kann man nicht einfach von Spaziergehen reden? Waldbaden klingt wie ein neuer Köder von Tourismusmanagern, um die Menschen in die Provinz zu locken, raus aus den Wellnessoasen und Fitnessstudios der Städte. Aber vielleicht steckt ja mehr dahinter. Vielleicht sind die Japaner etwas Großem auf der Spur: der Heilkraft der Bäume.

Der Sehnsuchtsort deutscher Romantik, der zum Holzwirtschaftsraum verkommen ist, soll zum Behandlungszimmer für Naturmedizin werden. "Wenn ich mit Kursteilnehmern im Haus Entspannungsübungen mache, rutschen sie schon nach drei Minuten unruhig auf ihren Stühlen herum", sagt Annette Bernjus. "In einer natürlichen Umgebung entspannen sich die meisten viel schneller. Im Wald sitzen sie zehn, zwanzig Minuten still auf einem Baumstumpf; dort spüren wir unser existenzielles Bedürfnis nach Natur. Unsere Verbindung zur Natur ist abrufbar, sie ist da."

Aber kann der Wald mehr als Wellness? Welche medizinischen Effekte des Waldbadens sind seriös belegbar und nicht nur gefühlt vorhanden? Und gibt es bald Waldbesuche auf Rezept?

Wissenschaftler in Deutschland und Österreich erforschen nun, ob sich der heimische Wald wirklich für medizinische Zwecke nutzen lässt. Auch wenn die japanischen Waldmediziner damit recht haben sollten, ist ja noch lange nicht gesagt, dass Eichen, Buchen und Birken dieselbe Wirkung haben wie die in Japan verbreiteten Pinien, Zedern und Lerchen.

Unbestritten ist, dass der Wald dem Menschen guttut. Biophilia nannte das in den achtziger Jahren der Evolutionsbiologe Edward O. Wilson. Er meinte damit unsere Liebe zu allem Lebendigen. Wir seien genetisch dazu bestimmt, die Natur zu lieben. "Das ist in unserer DNA", schrieb Wilson, wir seien Teil des *web of life*. Unsere Verbindung mit der Natur sei "das Resultat eines Jahrmillionen langen Evolutionsprozesses", schreibt der österreichische Biologe Clemens Arvay in seinem 2016 erschienenen Buch *Der Biophilia-Effekt*. Die Natur ist "unser evolutionäres Zuhause", meint Arvay, darum liege in dieser archaischen Verbindung die Möglichkeit "grüner Heilung".

Fragt sich nur: Heilung wovon?

Der Wald wirkt entschleunigend

In Studien zeigten Forscher, dass Menschen offene, abwechslungsreiche Landschaften bevorzugen, die Überblick und Schutz zugleich bieten, also Grünflächen mit Bäumen und Gewässern, Wälder mit Lichtungen. Ist es Zufall, dass dieses Landschaftsbild der ostafrikanischen Savanne entspricht, der Wiege des Homo sapiens? Der amerikanische Ökologe Gordon Orians fand heraus, dass wir Bäume mit hohen, ausladenden Kronen schätzen, die uns Schatten spenden. Außerdem Bäume, deren Äste so angeordnet sind, dass wir leicht an ihnen hochklettern könnten, und Bäume, die essbare Früchte bieten – und natürlich verwertbares Holz für ein wärmendes Feuer.

Wahrscheinlich, so die These, steckt uns die Vorliebe für bestimmte Biotope immer noch in den Genen. Diese Qualitäten eines natürlichen Waldes richtig einschätzen zu können, dazu seien Menschen auch heute noch in der Lage, sagt Peter Wohlleben, der Förster aus der Eifel, der in Bestsellern die Wechselwirkungen zwischen Bäumen und Menschen beschreibt. "Um zu überleben, mussten unsere Vorfahren beurteilen, ob ein Wald gesund ist, ob seine ökologischen Rahmenbedingungen stabil sind", sagt er, "Menschen reagieren also auf den Zustand eines Walds und auch auf seine Botenstoffe". Wohlleben lebt seine Philosophie, er wohnt mitten im Wald. Hinter dem Forsthaus von Hümmel liegen Hühnerstall, Pferdekoppel, Gemüsebeet. Morgens, noch vor dem Frühstück, füttert er die Tiere, mistet die Ställe aus, beobachtet Krähen und Elstern bei ihrer Futtersuche. Auf der Straße, die am Forsthaus vorbeiführt, hört man nur selten ein Auto.

Ein anderer Waldexperte dagegen hat sein Quartier an einer viel befahrenen Straße in einer der größten und am dichtesten bevölkerten Städte der Welt: in Tokio. Aber wenn Qing Li an seinem Schreibtisch vom Computer aufblickt, sieht auch er ein paar Bäume. Sie stehen in einem Park neben einem berühmten Schrein. Dort wachsen Ginkgos, Kirschbäume, eine 300 Jahre alte Azalee. Täglich flüchtet der Professor für Umweltimmunologie in seiner Mittagspause auf diese grüne Insel. Li forscht an der Nippon Medical School und ist so etwas wie der globale Oberwaldbademeister, eine Koryphäe der Waldmedizin. Sein Ziel: die Waldmedizin zu einer international anerkannten Wissenschaft zu

machen.

Jeden Montagnachmittag geht Li mit seinen Studenten nach draußen. "Natürlich machen wir dann nicht einfach einen Spaziergang", schreibt er in seinem Buch *Forest Bathing*, das gerade erschienen ist. Der Professor praktiziert mit seinen Studenten *Shinrin-yoku*: "Schau dir die Farben der Bäume an, atme tief ein, hör die Blätter rauschen. Wenn du müde bist, darfst du dich ausruhen, wo und wann du willst. Wenn du durstig bist, darfst du etwas trinken, wo und wann du willst. Dreckige Hände machen dich gesund. Waldgänge klären deine Gedanken." *How trees can help you find health and happiness* lautet der Untertitel seines Werks. In mehreren Studien hat Li gemeinsam mit japanischen und koreanischen Kollegen gezeigt, dass schon ein kurzer entspannter Spaziergang durch den Wald einen Einfluss auf unsere Gesundheit hat. Im Wald steige die Zahl der Killerzellen, und das Immunsystem verbessere sich, schreiben die Wissenschaftler. Blutdruck, Kortisol und Puls würden sinken – "schon nach einer Stunde im Wald".

Bereits 1984 sorgte der schwedische Forscher Roger Ulrich mit einer Studie für Aufsehen, der zufolge Patienten schneller gesund werden, wenn sie ins Grüne schauen. Ulrich hatte die Krankenakten von 46 Patienten in einem Krankenhaus von Pennsylvania verglichen. Die eine Hälfte hatte aus ihren Zimmern auf eine Mauer geblickt, die andere auf eine Grünfläche mit Bäumen. Ergebnis: Wer die Aussicht ins Grüne hatte, wurde einen Tag früher entlassen als die Vergleichsgruppe (acht statt neun Tagen). Außerdem kamen diese Patienten mit weniger Schmerzmitteln aus. In einer späteren Studie an einem schwedischen Krankenhaus untermauerte Ulrich seine Ergebnisse. Er ließ auf einer Intensivstation unterschiedliche Bilder aufhängen und verglich die Genesungsgeschichte von 160 herzkranken Patienten. Diejenigen, die auf das Foto von einem licht bewaldeten Flussufer geblickt hatten, erholten sich schneller und brauchten weniger Medikamente als diejenigen Patienten mit abstrakter Malerei oder gar keinen Bildern vor Augen.

Muss man also wirklich im Wald "baden", um die Jungbrunnenwirkung zu spüren, wenn schon der bloße Anblick von Natur einen positiven Effekt hat?

"Ein Blick auf Berggipfel, ins Grün eines Waldes oder aufs Wasser führt uns zu unseren Ursprüngen zurück", sagt Angela Schuh vom Lehrstuhl für Public Health und Versorgungsforschung an der Ludwig-Maximilians-Universität in München. Schuh ist Professorin für Medizinische Klimatologie und hat im Auftrag des Bäderverbandes Mecklenburg-

Vorpommern aktuelle Studien daraufhin ausgewertet, ob naturbelassene Landschaft positive Effekte auf Gesundheit und Wohlbefinden hat. Bäume anzuschauen tut gut, aber auch das Mikroklima hat einen Effekt. "Wir wissen, dass Menschen im grünen Umfeld schneller gesund werden", sagt Schuh. Die Atmosphäre des Waldes, das gedämpfte Licht, die Stille, die Anwesenheit von Wasser ließen uns zur Ruhe kommen. "Wir fühlen uns weniger gestresst. Wir erholen uns, schlafen besser. Der Wald wirkt entsleunigend, die frische, kühle Luft stärkt und vitalisiert."

Das schonende Klima des Waldes führe "nachgewiesenermaßen zu einem Erholungseffekt durch Stressreduktion", sagt Schuh. Auch gebe es Hinweise für "eine Zunahme der Leistungsfähigkeit des Immunsystems". Es lohne sich daher, das Waldbaden zu untersuchen. "Aber wir brauchen mehr Studien, mehr Evidenz, vor allem müssen wir untersuchen, welche Länge eines Waldaufenthalts positive Effekte bringt."

Das bestätigen Forscher, die für eine Metaanalyse 127 Studien aus den Jahren 2007 bis 2017 untersucht haben. Sie stützen die Biophilia-Hypothese, dass Menschen eine innere Anziehung zu grünen Landschaften haben, stellen aber ebenso wie Angela Schuh fest, dass die Langzeitwirkung des Waldbadens noch nicht ausreichend belegt sei. Nur die japanischen und koreanischen Studienergebnisse ließen darauf schließen, dass ein Aufenthalt im Wald auch einen präventiven, also vorbeugenden Einfluss auf die Gesundheit habe. Die asiatischen Ergebnisse müsse man für den europäischen Raum erst noch "abchecken", sagt Schuh – möglicherweise haben unsere bewirtschafteten Buchen-, Eichen- und Kiefernwälder andere Effekte als japanische Wälder im teilweise subtropischen Klima.

Die Natur lenkt von Beschwerden und Schmerzen ab

Der japanische Waldforscher Qing Li weist in seinen Arbeiten den Botenstoffen der Bäume eine zentrale Bedeutung zu. Er hat dafür die Wirkung von Terpenen erforscht. Terpene sind Phytonzide und dienen bei Pflanzen der Kommunikation und der Feindabwehr, etwa um schädliche Insekten abzuschrecken. "Wir atmen den Duftcocktail der Bäume ein und nehmen ihn über unsere Haut auf", sagt Li. In einem Versuch ließ er Freiwillige in einem Hotel übernachten. Während sie schliefen, atmeten sie eine mit Terpenen angereicherte Luft ein. Am nächsten Tag untersuchten Ärzte, die wie die Probanden nicht wussten, um was es in der Studie geht, das Blut der Probanden und stellten fest: Die Zahl ihrer Killerzellen war deutlich angestiegen. Li: "Wer einen Tag im Wald verbringt, hat sieben

Tage lang mehr natürliche Killerzellen im Blut."

Hanns Hatt, renommierter Geruchs- und Geschmacksforscher an der Universität Bochum, hat da seine Zweifel. Er hat zwar in Studien nachgewiesen, "dass Düfte selbst dann wirken, wenn man sie gar nicht riechen kann. Denn der Vorgang hat streng genommen nichts mehr mit Riechen zu tun, sondern mit der Aufnahme von chemischen Molekülen." Aber in Studien sei es schwer, psychologische und pharmakologische Effekte auseinanderzuhalten. Hatt hält die Konzentration der Duft- und Botenstoffe der Bäume für zu gering, um einen physiologischen oder gar pharmakologischen Effekt zu erzeugen. "Die Duftmengen sind ja nur minimal. Ich müsste tagelang im Wald spazieren, damit die Menge ausreicht." Hatt sagt, dass es nicht die Düfte selbst sind, die uns guttun, sondern das Duftmuster. "Die meisten Menschen erinnern sich an schöne Walderlebnisse: an einen Spaziergang, als sie wahnsinnig verliebt waren. Oder ans Pilzesammeln mit der Großmutter. Die Konditionierung durch Wald ist fast immer positiv. Unsere Erfahrung ist: Im Wald ist es schön, er tut mir gut."

Auch die Münchner Klimatologin Angela Schuh geht von konditionierten Effekten aus: "Terpene, ätherische Öle, feuchte Erde und die vermodernde Vegetation vermitteln den ganz besonderen Geruch, der von vielen Menschen mit angenehmen Kindheitserinnerungen verbunden und mit Natur assoziiert wird." Ist die Wirkung des Waldbadens also mit einer glücklichen Kindheit im Matsch zu erklären?

Andreas Michalsen ist Arzt für Naturheilkunde am Immanuel-Krankenhaus in Berlin. Er hat das Buch *Heilen mit der Kraft der Natur* geschrieben und wird gern in Talkshows eingeladen, wenn es um Naturheilkunde geht. Michalsen will am Wannsee das Waldbaden in sein Therapieprogramm integrieren. "Waldbaden ist eine Interaktion mit der Natur", sagt er, "sie ist multifaktorell. Terpene sind nur ein Teil des großen Ganzen." Man könne von einer instinktiven Reaktion unseres Körpers sprechen, der signalisiere: Gib mir Natur, ich brauche sie. "Dabei geht es nicht darum, dass Patienten etwas leisten, dass sie Sport treiben, sondern sich ihrer selbst bewusst werden, sich spüren. Waldbaden hat mit Achtsamkeit zu tun."

Das funktioniert aber auch ohne Bäume. Jeder Park, jeder Stadtgarten biete dafür die Möglichkeit. Michalsen geht es um die Alltagsnähe, also darum, die Natur ins Leben zu integrieren. Wie wichtig das ist, untersuchte eine schwedische Studie, für die 290 ältere Frauen und Männer nach ihren sommerlichen Gartenbesuchen befragt wurden. Es zeigte

sich, dass die Selbsteinschätzung der eigenen Gesundheit besser ausfällt, wenn sich die Alten im Garten aufgehalten hatten. Sie fühlten sich im Garten "wie einmal weg", die Natur lenkte sie ab – auch von ihren Beschwerden und Schmerzen.

"Naturreize wirken faszinierend", sagt Anja Göritz, Psychologieprofessorin an der Universität Freiburg, "sie fesseln die Menschen, ziehen deren Aufmerksamkeit auf sich. Der Geist ist auf angenehme Weise beschäftigt". "Die beiläufige, ungerichtete Aufmerksamkeit komme im Stadtleben oft zu kurz", sagt Göritz, "in der Natur wird sie stimuliert, vor allem durch überraschende Momente, besonders schöne Blüten oder eine unerwartete Lichtung." Diese Form der Stimulation überfordere uns nicht, sondern werde als positiv erlebt. Sie sagt: "Natur passt einfach zu uns."

Möglicherweise ist *Shinrin-yoku* ein neuer Weg zu einem alten Bekannten: der Möglichkeit, in den Wald zu gehen, ohne auf Nordic-Walking-Pfaden hindurchhecheln zu müssen. "Auf alle Fälle gibt uns das Waldbaden die Erlaubnis, endlich wieder im Wald herumtrödeln zu dürfen", sagt Peter Wohlleben. So wie Kinder es tun.

Von Hella Kemper, ZEIT Wissen Nr. 3/2018

SECHS PRINZIPIEN DES WALDBADENS

Die Psychologin Anja Göritz erklärt, warum Natur positiv wirkt

Selbstbestimmtheitsprinzip: "Being away" – wer sich dazu entschließt, im Wald spazieren zu gehen, tut das in einem selbstbestimmten Zustand. Auch über die Dauer des Aufenthalts entscheidet man allein und ohne sich dafür zu rechtfertigen: Ich bin dann mal für eine Weile einfach weg.

Abwesenheitsprinzip: Im Wald gibt es nicht nur weniger Feinstaub, Lärm und Schadstoffe als in der Stadt, sondern auch keinen Stress und keinen Stau.

Überraschungsprinzip: Der Wald ist voller faszinierender und ungewohnter Ereignisse, die unseren Wahrnehmungs- und Gefühlsapparat angenehm stimulieren, aber nicht anstrengen oder überfordern. Natürliche Reize wie Vogelstimmen, Moosflächen, duftende Nadeln werden meist als positiv erlebt.

Kontrastprinzip: Im Wald wird der Alltag aus einer größeren Distanz erlebt. Probleme relativieren sich. Das Grün und die Stille wirken im Gegensatz zum städtischen Trubel entspannend.

Ehrfurchtsprinzip: Natur wird als schön und beeindruckend empfunden: Man nimmt sich selbst nicht mehr so wichtig ("Ich bin nicht der Nabel der Welt"). Alte Bäume, mächtige Rinden, weitläufige Farnflächen, schöne Blüten machen demütig. Stadtmenschen staunen, wie Natur ohne uns funktioniert.

Ermächtigungsprinzip: Bisweilen wird man in der Natur herausgefordert – ein Bach ist zu queren, oder man erkennt in der Dämmerung den Weg nicht. Herausforderungen zu meistern ist gut fürs Selbstwertgefühl. Die Natur kitzelt etwas aus uns heraus.