Pflanzen kommunizieren mit uns: Neue Forschungsergebnisse zeigen, dass wir unser Verständnis der Pflanzen deutlich erweitern müssen – und der Wald unser wichtigster Therapeut werden könnte.

Pflanzen kommunizieren

Es ist noch gar nicht lange her, dass wir anerkannt haben, dass auch Tiere kommunizieren und einige Arten sogar eine eigene Sprache besitzen. Nun steht uns der nächste Paradigmenwechsel bevor, der unsere Sicht auf die Welt und unseren Platz darin ein weiteres Mal auf den Kopf stellen könnte. Wir werden uns der Erkenntnis öffnen müssen, dass auch Pflanzen kommunizieren – und zwar insbesondere auch mit uns.

Es dürfte für viele Menschen schwer vorstellbar sein, dass Pflanzen kommunizieren, vermutlich auch, weil wir unter Kommunikation nurmehr unsere Form der Verständigung über bestimmte Laut- und Zeichenfolgen verstehen. Doch Kommunikation ist weit mehr. Auch aus dem Tierreich wissen wir, dass zum Beispiel Ameisen sich nicht über Laute, sondern über Düfte verständigen. Dabei kombinieren Sie die Düfte, so wie wir Wörter kombinieren: Bis zu 20 verschiedene Duft-Vokabeln können zu ganz unterschiedliche Botschaften verbunden werden: Etwa um Warnungen vor Eindringlingen oder Angaben zu einer Futterquelle zu übermitteln. Und ganz ähnlich ist es bei den Pflanzen.



Die Sprache der Pflanzen

Bereits vor einigen Jahren wurde entdeckt, dass Pflanzen über ihre Wurzeln untereinander kommunizieren können. Und zwar weit komplexer, als man vielleicht vermuten könnte. Sie warnen einander vor Fressfeinden, sie rufen bei Schädlingsbefall bestimmte Insektenarten zur Hilfe herbei, nehmen 17 verschiedene Umwelteinflüsse war und kommunizieren diese ihren Nachbarn.

Als Sprache verwenden sie dabei einerseits bestimmte Duftstoffe, andererseits chemische Botenstoffe, elektrische Signale und – wie erst vor kurzem entdeckt wurde – auch einem Morsecode feiner Klickgeräusche in ihren Wurzeln.
Die Forschung zu dieser Sprache der Pflanzen ist noch relativ jung, dennoch wissen wir schon heute, dass sie weit detaillierter und komplexer ist, als wir jemals ahnen konnten.

Pflanzen können über Düfte unerhört komplexe Informationen versenden und untereinander austauschen. Pflanzen sagen ihren Nachbarn beispielsweise nicht nur dass sie verletzt wurden, sondern sogar ganz genau, welcher Schädling sie verletzt hat. Wo möglich, senden sie ein Duftsignal aus, dass sogar von den Fressfeinden dieser Schädlinge – zum Beispiel Schlupfwespen – verstanden wird und diese anlockt. Sie warnen also ihre Nachbarn und rufen gleichzeitig gezielt Hilfe.

Mittlerweile kennt man über 2000 Duftstoffvokabeln aus 900 Pflanzenfamilien, die eine nicht mehr zu ignorierende „Sprache der Pflanzen“ bilden. Die Kommunikation der Pflanzen ist so stark vernetzt, dass die Forscher heute vom „Wood Wide Web“ sprechen und davon ausgehen, dass die Wurzeln der Pflanzen ein riesiges, erdumspannendes Kommunikationsnetz bilden.

Die Kulturpflanzen unserer Landwirtschaft haben viele dieser Fähigkeiten interessanterweise verloren: Sie sind Pflanzen-Zombies, die nicht mehr in dieses natürliche Netzwerk eingebunden sind. Unsere industriellen Monokulturen sind Kahlstellen im Informationsnetzwerk der Natur.
Pflanzen kommunizieren auch mit uns
Man könnte meinen, dass wir diese chemische Sprache der Pflanzen nicht verstehen können, aber dem ist nicht so, wir verstehen sie bereits – zumindest unser Körper versteht sie, instinktiv und auf vielen verschiedenen Ebenen.
Das menschliche Immunsystem etwa reagiert auf die Duftstoffe, besonders die sogenannten Terpene, fast so wie andere Pflanzen es tun.

„Waldluft ist ein Heiltrunk zum Einatmen“, schreibt Clemens G. Arvay in seinem Buch „Der Biophilia-Effekt“, das erstaunliches Wissen und Übungen zur Interaktion von Mensch und Wald zusammenträgt.

„Pflanzen kommunizieren direkt mit unserem Immunsystem und unserem Unbewussten, ohne dass wir sie auch nur berühren müssten, geschweige denn schlucken. Diese faszinierende Interaktion zwischen Mensch und Pflanze, welche die Wissenschaft erst allmählich zu verstehen beginnt, ist von großer Bedeutung für Medizin und Psychotherapie. Sie hält uns körperlich sowie psychisch gesund und beugt Krankheiten vor. In Zukunft muss die Begegnung mit Pflanzen eine wichtige Rolle bei der Behandlung von körperlichen Erkrankungen und psychischen Störungen spielen. Es darf keine Klinik ohne Garten oder Zugang zu Wiesen und Wäldern mehr geben, keine Siedlung ohne Naturflächen und keine Stadt ohne Wildnis,“ so seine Forderung.

Die Natur und das Immunsystem

Wie genau sieht diese Wirkung auf unser Immunsystem aus? Bisher ist zum Beispiel bekannt, dass allein bei einem Waldspaziergang gleich mehrere gesundheitsförderliche Prozesse in Gang kommen. Die von den Pflanzen ausströmenden Duft-Botschaften beeinflussen die Anzahl und Aktivität unserer Abwehrzellen, unser Hormonsystem, die Konzentration von verschiedenen Anti-Krebs-Proteinen (Perforin, Granzyme und Granulysin) und viele andere Bereiche unseres Immunsystems.

Japanische Forscher fanden nicht nur heraus, welche Botenstoffe genau mit unserem Immunsystem interagieren, sondern auch wie stark. Das Ergebnis: Bereits zwei Waldspaziergänge steigern die Abwehrkräfte um etwa 50%.
Die Ergebnisse der jüngsten Forschungen werden in Japan derart ernst genommen, dass 2012 an verschiedenen japanischen Universitäten ein eigener medizinischer Forschungszweig gegründet wurde: „Forest Medicine“ oder „Waldmedizin“ – eine Forschung, die an eine aus der traditionellen Heilkunst bekannte Therapie anknüpft: das sogenannte Shinrin-yoku (Waldbaden).

Der Biophilia-Effekt

Doch nicht nur rein chemisch-körperlich sendet der Wald heilsame Botschaften an uns aus, er kommuniziert auch mit unserem Unbewussten, das instinktiv auf die Natur reagiert. So sehr sich der modernde Mensch auch von einer natürlichen Lebensweise entfernt haben mag: Unser

Körper-Geist hat sich in den letzten Tausend Jahren kaum verändert und sehnt sich noch immer nach der Geborgenheit in und der Verbindung mit der Natur.

Das ist leicht verständlich, denn der Mensch hat sich über Millionen von Jahre in der Natur und mit der Natur entwickelt – unsere Entfremdung von ihr ist vor allem ein Ergebnis der letzten paar hundert Jahre. Was sich ein Mensch dementsprechend intuitiv als Paradies vorstellt, ist wohl selten eine belebte Innenstadt – vielmehr tragen wir alle eine unbewusste Sehnsucht nach idyllischen Naturlandschaften in uns.

Der Mensch ist positiv empfänglich für Natureindrücke auf all unseren Sinnesebnen: Die chemischen Botschaften der Bäume, die visuellen Reize, der Duft, das Rascheln des Windes in den Bäumen, die Vögel, das Plätschern eines Baches, das Gefühl von Gras unter nackten Füßen. All diese Eindrücke beeinflussen unseren Hormonhaushalt, unser Immunsystem, unsere Psyche und unser Gehirn- und Nervensystem auf positive Weite und können darum auch therapeutisch eingesetzt werden, wie nun immer deutlicher wird. Natur kann eine Medizin sein, die wir dringender benötigen, als jemals zuvor.

Die Natur als Heiler

Ist es ein Zufall, dass die vorherrschenden Krankheiten unserer Zeit als „Zivilisationskrankheiten“ benannt werden? Dass diese Krankheitsbilder in indigenen Kulturen kaum auftauchen hat sicherlich auch mit einer bei uns erhöhten Belastung durch Smog, Industriegifte und Strahlung zu tun – aber kann es nicht auch die Natur-ferne Zivilisation als solche sein, die unseren Organismus aus dem Gleichgewicht bringt?

„Heilen bedeutet ‚wieder ganz machen‘. Wenn dieses Ganz-Machen in Zukunft gelingen soll, dürfen wir unsere natürlichen Lebensräume und unsere Beziehungen zu ihnen nicht außer Acht lassen. Wir müssen weg von einer Medizin, die Symptome und körperliche oder psychische Abläufe isoliert betrachtet und behandelt. Einzelne pharmazeutische Substanzen vermögen sicher einzelne Symptome zu lindern. Doch unser Organismus ist zu komplex, um an diesem Punkt stehen zu bleiben. Den Menschen als Teil der Natur, als Teil des Netzwerks des Lebens zu verstehen, eröffnet gänzlich neue Perspektiven und Behandlungsmöglichkeiten in der Medizin und Psychotherapie.“ schreibt Arvay im bereits zitierten Buch.

Brauchen Körper, Seele und Geist also die Natur, um wieder ganz zu gesunden? Zumindest wissen wir schon jetzt, dass die Natur viele Symptome stark lindern kann, wie eine Reihe

aktueller Studien aufzeigt: Allein die Anwesenheit im Wald lindert Schmerzen, senkt den Blutzuckerspiegel bei Diabetes-Patienten, lässt Wunden schneller heilen, senkt den Stress durch Beeinflussung der Hormone Cortisol, Adrenalin und Noradrenalin, senkt den Blutdruck und hat viele weitere positive Effekte. Gemessen daran, dass diese Zusammenhänge bisher kaum erforscht sind, können wir davon ausgehen, dass die Forschung hier bisher nur an der Oberfläche kratzt und wir in den nächsten Jahren einige interessante Erkenntnisse zu erwarten haben.

Natur-Defizit-Störung

Der US-Schriftsteller Richard Louv war wohl der erste, der einen Namen für das fand, woran die moderne Gesellschaft krankt: An einer ‚Natur-Defizit-Störung'. Besonders die junge Generation sei davon betroffen wie keine andere vor ihr. In seinem Buch „Das letzte Kind im Wald" berichtet Louv von seinen Forschungen: Millionen von Kindern haben heute keinen Zugang mehr zur Natur und „spielen lieber dort wo Steckdosen sind".

Ein alarmierender Trend. Was macht es mit einem Menschen, einem Gehirn und einem Nervensystem, wenn die unterbewusste, archaisch programmierte Sehnsucht nach der Natur keine Erfüllung findet? Wie beeinflusst es die Psyche eines Kindes, wenn statt Wäldern, Flüssen und Baumhäusern nun weiße Wände, Bildschirme und Plastikspielzeug die Spielumgebung bilden. Was macht es mit der Entwicklung eines Babys wenn es auf kahle Zimmerdecken blickt, statt auf vorbeiziehende Wolken oder die sanften Bewegungen eines Baumes im Wind?

Diese Besorgnis könnte leicht als das „früher war alles besser"-Gejammer einer aussterbenden Generation abgetan werden, wenn wir nicht mittlerweile all die beschrieben Zusammenhänge zwischen Wald und Mensch als wissenschaftliche Fakten anerkennen müssten.

„Für die gesamte historische und Prä-historische Geschichte der Menschheit haben Kinder den größten Teil ihrer Zeit im Freien und der Natur verbracht – für die gesamte menschliche Geschichte! – und in nur drei Jahrzehnten ist diese Verbindung nun nahezu verschwunden. Aber wir sind genetisch dazu veranlagt, der Natur zu begegnen." erinnert Louv. Es sei nicht nur die physische und psychische Entwicklung des Kindes, die bei einem Natur-Defizit-gestört werde, sondern auch die spirituelle.

„Staunen und Ehrfurcht sind die Quelle aller spirituellen Entwicklung", ist Louv überzeugt. Nur

intensive Naturerfahrung, könne in einem Kind diese intensive Form des Staunens über das Wunder der Schöpfung hervorrufen, welche die Saat legt für spirituelle Neugier, für das Erahnen der größeren Zusammenhänge und ein lebendiges Erforschen der eigenen Natur.

Naturerfahrung – eine Grundlage für das Mensch-Sein?

Louv hat eine weltweite Debatte entfacht. Inzwischen sind seine Thesen durch zahlreiche Studien bestätigt worden: Viele psychische Störungen in der Kindheit treten bei Kontakt zur Natur nicht auf und lassen sich durch eine Wiederherstellung des Kontakts deutlich bessern. In der Medizin ist diese Erkenntnis bisher nicht angekommen – nach wie vor setzt man hier lieber auf Psychopharmaka, statt andere Zusammenhänge zu suchen.

Die positive Reaktion des menschlichen Körpers auf die Natur ist instinktiv und auf einer sehr tiefen Ebene. Es ist nicht zu viel vermutet, wenn Louv glaubt, dass sie eine Grundlage bildet für unsere Entwicklung als Mensch – eine Grundlage, die Millionen von Kindern heute abhanden gekommen ist. Die Folge ist vor allem ein Verlust an Verbundenheit, ein Verlust des Gefühls, Teil einer größeren Gemeinschaft zu sein. Ein Verlust, der zu einem Erleben von Isolation auch anderen Menschen gegenüber führt.

Zurück zur Natur

Louv fragt: „Wie würden sich unsere Leben verändern, wenn unsere Tage und Nächte so in Natur eingebunden wären, wie sie es heute in Elektronik sind?“ Wie würde sich die Gesellschaft verändern? Eine interessante Frage.

Louv ist überzeugt, dass wir heute mehr denn je die Natur brauchen, wenn wir als Art wirklich gedeihen wollen. Unsere Städte müssen so gestaltet werden, dass wir mit all unserer Technik nicht nur mit, sondern wieder in der Natur leben. Louvs Hoffnung ist, dass das 21. Jahrhundert das Jahrhundert werden könnte, in welchem der Mensch in der Natur wieder hergestellt wird. Man kann nur hoffen, dass er damit recht behält.

Dass Bewusstsein darüber, dass die Natur im wahrsten Sinne des Wortes mit uns kommuniziert kann das eigene Erleben stark bereichern und uns einen Teil jener Verbindung wiederschenken, nach der wir uns – bewusst oder nicht – auf einer tiefen Ebene wohl alle sehnen.

Buchtipps

Clemens G. Arvay. „Der Biophilia Effekt – Heilung aus dem Wald“. Edition a.
Richard Louv. „Das letzte Kind im Wald? – Geben wir unseren Kindern die Natur zurück!“. Beltz
Richard Louv. „Das Prinzip Natur: Grünes Leben im digitalen Zeitalter“. Beltz

quelle: sein.de