



*"Suchst du das Höchste, das Größte?
Die Pflanze kann es dich lehren.
Was sie willenlos ist,
sei du es wollend – das ist's!"*

Friedrich Schiller (1759-1805)

Das Geheime Leben der Pflanzen

Pflanzen sind Lebewesen mit Charakter, Leib und Seele



»Je mehr man den Geheimnissen der Natur nachforscht, je mehr hat man sich darüber zu verwundern«, schrieb der Pflanzenforscher Johannes Staricius um 1630. Staunen ist meist nur der Anfang.

Wer sich aufmacht, die scheinbaren Wunder der Natur zu verstehen, kann auch seinem eigenen Wesen auf die Spur kommen- und letztlich die göttliche Essenz in allen Dingen erfahren.

Haben Pflanzen Gefühle?

Viele Menschen fühlen, dass von Pflanzen ein "gewisses Etwas" ausgeht, das sie innerlich befriedigt und beglückt.

Pflanzen sind die produktivsten Lebewesen auf unserem Planeten; ohne sie wäre das Leben von Menschen und Tieren auf der Erde nicht möglich ... Es ist eine innere Kraft in den Pflanzen, die alles wachsen lässt. Wir Menschen können lenken, helfen und dafür sorgen, dass die Pflanze alles bekommt, doch das Wachstum liegt nicht in unserer Hand.

Pflanzen sind ganz besondere Lebewesen:

1. sie können atmen, haben aber keine Lunge ...
2. sie können trinken und verdauen, haben aber weder Magen noch Darm ...
3. sie können wachsen und sich bewegen, haben jedoch keine Muskeln oder Knochen ...
4. sie können denken und fühlen ohne Gehirn oder Nervensystem ...
5. sie reagieren auf Licht, haben aber keine Augen ...

Die Pflanzen scheinen sinnliche Erfahrungen zu machen, obwohl man an ihnen nichts entdecken kann, was man mit Ohren, Augen, Zunge oder Nase vergleichen könnte.

Sie haben keine erkennbaren Sinnesorgane, kein Gehirn oder Nervensystem, aber

- sie **reagieren auf Gefühle** und können **Gedanken lesen** ...
- sie **erkennen Lügen genauer als der Mensch** ...
- sie **erinnern sich haargenau an lang Vergangenes** ...

Pflanzen sind sehr empfindsame Lebewesen. Sie haben die Fähigkeit, menschliche Gedanken und

Gefühle zu empfangen. Ist eine Pflanze einmal auf eine bestimmte Person eingestimmt, ist sie fähig, die Verbindung zu ihr aufrecht zu erhalten, unabhängig davon, wie weit die Entfernung ist..

Pflanzen verfügen auch über Mitgefühl. Sie können es nicht ertragen, wenn irgendwo in ihrer Nähe jemand leidet - ein Tier, ein Mensch - oder wenn Leben zerstört wird. Eine Pflanze fragt nicht, ob sie schöner ist als die Pflanze nebenan. Sie will nicht gesehen und bewundert werden. Sie verlangt keinen Dank. Sie gibt und gibt, sie hält nichts zurück.

Sie sagt auch nicht: „Ich mag hier nicht wachsen, hier an der Autobahn gefällt es mir nicht.“ Sie gibt ihr Bestes, wo immer sie steht, wo immer sie wächst. Wenn man das alles über die Pflanzenwelt hört, bleibt nur eine große Achtung und Dankbarkeit gegenüber der Mutter Erde ...

Der Grüne Teppich, in den sich Mutter Erde hüllt, ist der eigentliche Nährboden menschlichen Lebens. **Ohne grüne Pflanzen könnten wir weder atmen noch essen.** Auf der Unterseite jedes einzelnen Blattes öffnen und schließen sich eine Million Lippen, nehmen Kohlendioxid auf und geben Sauerstoff ab. 40 Millionen Quadratkilometer Blattoberfläche sind Tag für Tag damit beschäftigt, das Wunder der Photosynthese zu vollbringen, um Mensch und Tier Sauerstoff und Nahrung zu verschaffen.



Von den 400 Milliarden Tonnen Lebensmittel, die wir jedes Jahr konsumieren, stammt der größte Teil von Pflanzen. All die Speisen, Getränke, Genussmittel und Medikamente, die den Menschen am Leben und – richtig verwendet – bei bester Gesundheit erhalten, werden uns durch die Zuckerproduktion der Photosynthese zuteil. Aus dem Zucker entstehen Stärke, Fette, Öle, Wachs, Zellulose und Holz.

Jeder Deutsche verbraucht pro Jahr im Durchschnitt 30 Meter Baum für Papier- und Holzprodukte. Dafür werden jährlich 2,8 Milliarden Bäume gefällt. Jeder fünfte Baum auf der Erde endet heute in der Papiermühle. 90 % der Bäume, die für den deutschen Papierbedarf gefällt werden, wachsen im Ausland.

Von der Wiege bis zur Bahre ist der Mensch von der Zellulose abhängig; sie bildet den Grundstoff für das Dach über seinem Kopf, für seine Kleidung, seine Brennstoffe, die Werkstoffe zum Flechten, Weben, Spinnen und Nähen, für Möbel und Musikinstrumente und für das Papier ...

Pflanzen sind genau genommen die produktivsten Lebewesen auf unserem Planeten überhaupt: Denn der Mensch kann zwar zum Mars fliegen, U-Boote bauen und gigantische Bauwerke errichten – aber was Pflanzen schaffen, ist bisher keinem Wissenschaftler gelungen: Die Umwandlung von Sonnenenergie in organische Substanz, in Kohlenhydrate, Fette, Eiweißbausteine – also die Nahrungs- und Existenzgrundlage von Mensch und Tier.

Der Anbau von Pflanzen ist - darüber sind sich die Fachleute einig – **die Grundlage für den Reichtum eines Landes.**

Pflanzen sind gut ausgeklügelte Chemiefabriken ...



Sie leben allein von Sonnenlicht, Mineralien und Wasser, sind Alchimisten und sichern wie keine anderen Lebewesen den Fortbestand von Menschen und Tieren auf der Erde. Zu Geburt, Hochzeit und Tod gehören Blumen ebenso wie zu festlichen Mahlzeiten und Feiern. Wir umgeben unsere Häuser mit Gärten, legen in unseren Städten Parks an und stellen bestimmte Gebiete unter Naturschutz.

Pflanzen sind in der Lage, aus Wasser den lebensnotwendigen Sauerstoff freizusetzen... Pflanzen können aus der Lichtenergie der Sonne organische Materie produzieren in Form u.a. von Cellulose, Holz, Obst, Früchten,

Getreide, Samen, Gemüse.

Pflanzen sind die produktivsten Lebewesen auf unserem Planeten. Sie sind die Grundlage allen Lebens auf der Erde ...

Die Pflanzen spüren, ob man für oder gegen sie ist

Im Jahr 1966 erlangte der Drachenbaum Berühmtheit. Ein Mann namens Cleve Backster – nebenbei auch Amerikas führender Experte in Sachen Lügendetektoren – war auf die verrückte Idee gekommen, die Elektroden eines seiner Lügendetektoren an einem Blatt seines tropischen Drachenbaums zu befestigen. Neugierig beobachtete er, ob sich irgend etwas tat, wenn er mit Wasser gegossen wurde. Statt einen kleineren elektrischen Widerstand zu zeigen, wie das bei einer feuchten Pflanze zu erwarten gewesen wäre, zeigte das Diagramm zu Backsters Bestürzung eine reich ausgezackte Abwärtslinie.



Hier muss noch etwas zum Lügendetektor – dem Galvanometer – erklärt werden. Es ist derjenige Teil eines Polygraphen, der die Änderung der Körperleitfähigkeit misst. Er wird mit dem Körper durch Kabel verbunden, die mit einem schwachen Strom beschickt werden. Starke Emotionen oder intensive Vorstellungen haben eine Änderung des elektrischen Widerstandes zur Folge und veranlassen dadurch einen Ausschlag der Nadel oder der Feder auf der laufenden Papierrolle.



Backsters Drachenbaum zeigte nun tatsächlich aufs Gegossenwerden eine Reaktion, die derjenigen eines Menschen ähnelt, der kurzzeitig erregt ist. War es möglich, fragte er sich, dass eine Pflanze Gefühle hat? Backster wusste, dass das Galvanometer immer dann bei Menschen am stärksten ausschlug, wenn man sie bedrohte. „Ich will das Blatt, an dem die Elektroden angebracht sind, versengen“, dachte er.

Und nun geschah etwas völlig Verblüffendes: In demselben Augenblick, als er daran dachte, und noch bevor er irgend einen Handgriff getan hatte, um zur Tat zu schreiten, änderte sich das Diagramm dramatisch: Die Feder schrieb eine langgezogene Kurve nach oben. Backster hatte sich nicht einmal bewegt. Sollte die Pflanze tatsächlich seine Gedanken gelesen haben? Backster verließ den Raum, und als er mit den Streichhölzern zurückkam, zeigte sich, dass der Apparat einen weiteren plötzlichen

Ausschlag registriert hatte. Offenbar war der durch seinen Entschluss ausgelöst worden, seine Drohung wahr zu machen. Zögernd begann er, das Blatt zu versengen, was einen etwas schwächeren Ausschlag provozierte. Als er später nur so tat, als wolle er noch ein Blatt anbrennen, zeigte die Pflanze überhaupt keine Reaktion.

Fazit: Die Pflanze konnte zwischen einem echten und einem nur vorgetäuschten Vorhaben exakt unterscheiden!

Am liebsten wäre Backster nun auf die Straße hinausgelaufen und hätte aller Welt verkündet: **Pflanzen können denken!** Statt dessen wählte er den klugen Weg und ging still und leise daran, seine umwerfenden Erkenntnisse genauer zu erforschen.

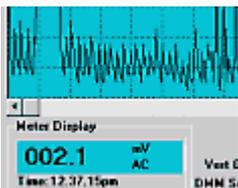
Um herauszufinden, was seine Pflanzen fühlen oder empfinden können, vergrößerte Backster sein Büro und machte sich daran, ein richtiges wissenschaftliches Laboratorium einzurichten. Backster und seine Mitarbeiter testeten über 25 verschiedene Pflanzenarten und Früchte, darunter Lattich, Zwiebeln, Orangen und Bananen mit anderen Instrumenten und an verschiedenen Orten. Er kam immer zu den etwa gleichen Resultaten. Die Pflanzen scheinen sinnliche Erfahrungen zu machen, obwohl man an ihnen nichts entdecken kann, was man mit Ohren, Augen, Zunge oder Nase vergleichen könnte. Backster vermutete, dass Pflanzen über eine Art „Primär-Wahrnehmung“ verfügen mussten, die der unseren (sinnes-abhängigen) vermutlich sogar überlegen war.

Erstaunlich war auch, dass ein einzelnes Blatt, abgetrennt vor der Mutterpflanze, wenn es mit den Elektroden versehen wurde, genau gleich differenziert reagierte wie die ganze Pflanze selbst, auch wenn das Blatt zerfetzt wurde und nur ein kleines Stückchen davon auf seine Reaktionen getestet wurde. Die Pflanzen reagierten im Übrigen nicht nur auf menschliche Drohungen mit einer Art „Angst“, sondern auch auf andere mögliche Gefahren – wenn beispielsweise ein fremder Hund im Zimmer auftauchte oder eine Person, die ihnen nicht wohlgesinnt war.

Hunderte von Forschern in aller Welt begannen mit ähnlichen Experimenten in ihren Laboratorien und wurden enttäuscht und frustriert, denn es kam keine Reaktion von den Pflanzen. Auch bei seinen Vorführungen im Fernsehen, oder vor feindlich gesinnten oder skeptischen Zuschauern, stellte Cleve Backster fest, dass sich in diesem Fall Pflanzen „tot stellen“ können (wie das auch in der Tierwelt beobachtet wird), um sich zu schützen. Wenn sie allzu großem Stress ausgesetzt sind, neigen sie dazu, „ohnmächtig“ zu werden; sie zeigen keine Reaktionen bei den Tests, und die Messgeräte bleiben still ...

Ein Forscher namens Vogel kam zu dem Schluss, dass es wichtig ist, zuerst eine „positive Beziehung“ und „Kommunikation“ zu der Pflanze und der Natur aufzubauen. Er sagte: **„Wenn Sie die Versuchsanordnung nur rein mechanisch aufbauen und mit Ihren Pflanzen nicht wirklich »in Beziehung treten«, sie nicht als Freunde behandeln, werden Sie scheitern.“**

Die Pflanze als Lügendetektor



Cleve Backster schloss Pflanzen an den Lügendetektor an und wies nach, dass sie auf Gefühle reagieren und Gedanken lesen können! Eines Tages bekam Cleve Backster Besuch von einem Reporter. Sein Galvanometer war an seinen Philodendron angeschlossen, der beim Gespräch der beiden zugegen war. Backster fragte den Reporter, in welchem Jahr er geboren sei. Dazu nannte er der Reihe nach die sieben Jahre von 1925 bis 1931. Der Reporter sollte jedesmal mit einem monotonen „Nein“ antworten – auch, wenn es sich um das richtige Jahr handelte. Und was stellte man danach fest: Bei dem Jahr, welches

richtig war, hatte der Philodendron eine besonders hohe Zacke auf dem Papierstreifen hinterlassen. Im Gegensatz zum Menschen Backster hatte die Pflanze untrüglich erkannt, wo der Reporter mit seinem „Nein“ gelogen hatte.

Um festzustellen, ob die Pflanze auch ein Erinnerungsvermögen hat, wurde beschlossen, folgenden Versuch durchzuführen: Sechs von Backsters Studenten zogen mit verbundenen Augen aus einem Hut zusammengefaltete Papierchen. Eines davon enthielt die Anweisung, von zwei Pflanzen, die sich in einem Raum befanden, eine mit den Wurzeln auszureißen, darauf herumzutampeln und sie völlig kaputtzumachen. Der Täter hatte sein Verbrechen heimlich zu begehen; niemand der Teilnehmer wusste, wer der „Mörder“ war. Nach vollbrachter Untat schloss Backster die überlebende Pflanze an das Galvanometer an und führte der Pflanze einen nach dem anderen der möglichen Täter vor. Auf fünf Studenten reagierte die Pflanze überhaupt nicht, während sie jedesmal, wenn der „Schuldige“ sich ihr näherte, das Galvanometer in wilde Bewegung versetzte. Erst dachte Backster, dass die Pflanze vielleicht auf die Schuldgefühle des Täters reagiere. Da dieser aber keine Schuldgefühle hatte – wie die meisten Menschen empfand er eine Pflanze nicht im selben Maße als lebendiges Wesen wie ein Tier oder einen Menschen – blieb nur die Möglichkeit, dass **die Pflanze tatsächlich fähig ist, sich an einen Menschen zu erinnern und den wiederzuerkennen**, der ihrer Mitpflanze so etwas Grausames angetan hatte.

Kakteen, die sprechen

Basiert auf den Forschungen von Backster in den 60er-Jahren, entwickelte in Japan der Elektroingenieur Ken Hashimoto ein Gerät, das den Pflanzen eine Stimme verleiht. Er hatte als Ziel, die Sprache der Pflanzen zu verstehen, um sich mit ihnen unterhalten zu können. Als er seiner Frau mit einem Kaktus - *Carnegiea gigantea* – sagte, wie gerne er sie habe, reagierte der Kaktus augenblicklich: Aus dem elektronischen Gerät, umgeformt und verstärkt, erklang ein von der Pflanze hervorgebrachter Laut wie das hohe Summen einer weit entfernten Hochspannungsleitung, jedoch in Form eines Liedes, dessen Rhythmus und Tonhöhe wechselten und das freundlich, manchmal herzlich und geradezu heiter war.



Das Ehepaar Hashimoto stand auf so vertrautem Fuß mit einer Pflanze, dass es ihr das Zählen beibrachte und das Addieren bis zwanzig. Auf die Frage, wie viel zwei und zwei sei, antwortete die Pflanze mit Lauten, die bei der Umformung in ein Diagramm vier deutliche, nebeneinanderliegende Ausschläge ergaben. Hashimoto hat die rechnerischen Fähigkeiten seiner Kaktee seither einem großen Publikum in ganz Japan vorgeführt.

Kakteen, die ohne Stacheln wachsen



Herr Burbank, ein Mensch mit einem feinen Gespür und einer innigen Beziehung zur Pflanzenwelt, schaffte die Züchtung eines stachellosen Kaktus: „Während meiner Versuche mit den Kakteen, sprach ich viel mit ihnen, um sie mit einer Atmosphäre der Liebe zu umgeben. Ich sagte zu ihnen: Ihr braucht keine Angst zu haben; ihr habt eure Stacheln doch gar nicht nötig. Ich werde euch beschützen. Diese liebevolle Zuwendung wirkte wie Balsam für die Pflanzen und ließ alle besser wachsen und gedeihen.“

Pflanzen reagieren auf Musik

Dorothy Retallack, eine Organistin und Sängerin, die Biologie studierte, machte ebenfalls mit Experimenten Schlagzeilen, bei denen sie testete, wie Pflanzen auf verschiedene Musikarten reagieren. Ihren Sommerkürbissen spielte sie in einer Versuchskammer stark rhythmische Rockmusik vor, den anderen klassische Klänge. Und es zeigte sich, dass Pflanzen einen guten Geschmack haben. Jene, die mit Beethoven, Mozart, Vivaldi, Bach, Schubert, Brahms, Haydn und anderen Komponisten des 18. und 19. Jahrhunderts bespielt wurden, wuchsen der Musikanlage entgegen, ja, eine Pflanze schlang sich gar liebevoll um den Apparat. Jene Pflanzen, die mit Rockmusik beschallt wurden, mieden den Lautsprecher geradezu und versuchten gar, sich an den glatten Wänden ihres Glaskäfigs emporzuranken. Kaum eine Reaktion verursachte die moderne Zwölfon-Musik. Ebenfalls neutral reagierten die Pflanzen auf Pop-, Folk- und Country-Music. Die mit Rockmusik behämmerten Pflanzen verbrauchten sehr viel mehr Wasser, obwohl ihr Wachstum



sowohl unter wie über dem Boden schwächer blieb als jenes der „klassischen Gruppe“.

Unsichtbare Verbindung zwischen Mensch und Pflanze

Später stellte Backster auch fest, dass es zwischen dem Betreuer und seiner Pflanze zu einer Raum und Zeit transzendierenden Verbindung kommt – jedenfalls dann, wenn der Betreuer seine Pflanze liebt. Mit Hilfe synchron laufender Stoppuhren konnte Backster beobachten, dass seine Pflanzen auch auf seine Gedanken reagierten, wenn er sich im Nebenzimmer, im Stockwerk darunter oder gar in einem anderen Haus aufhielt.

Als er einmal vom 24 Kilometer entfernten New Jersey zurückkehrte, bemerkte er, dass die Pflanze exakt in jenem Moment, da er sich entschloss, nach Hause zurück zu fahren, sozusagen „aufgeatmet“ hatte.

Ein anderes Mal wäre er beim Überqueren einer Straße beinahe überfahren worden. Er hatte in diesem Moment einen Schreck gekriegt. Als er zu Hause war und sein Galvanometer untersuchte, stellte er mit großer Überraschung fest, dass alle seine Pflanzen im gleichen Moment, als er in Gefahr war, mit einem „Schreck“ – einer hohen Zacke auf dem Papierstreifen – reagiert hatten. Backster stellte die Pflanzen in einen faradayschen Käfig oder in eine Bleikammer, und trotz Abschirmung waren sie fähig, die Energiestrahlung von Gedanken zu empfangen.

Um zu sehen, ob man auf viel größere Distanzen Reaktionen bei Pflanzen auslösen kann, machte er mit einer Freundin einen Versuch. Er wollte feststellen, ob ihre Pflanzen mit ihr »in Verbindung« blieben, während sie eine über tausend Kilometer weite Flugreise quer durch die Vereinigten Staaten unternahm. Durch Vergleich der synchron laufenden Uhren entdeckten die beiden, dass die Pflanzen immer dann eine deutliche Reaktion zeigten, wenn ihre Besitzerin beim Landemanöver etwas Angst empfand.

Fazit: Egal wie viele Kilometer entfernt wir sind: Pflanzen, mit denen wir eine Beziehung aufgebaut haben, sind in der Lage, unsere Gefühle und Gedanken wahrzunehmen.

Pflanzen verfügen auch über Mitgefühl



Sie können es nicht ertragen, wenn irgendwo in ihrer Nähe jemand leidet oder Leben zerstört wird. Als Cleve Backster sich einmal in den Finger geschnitten hatte, reagierte die am Polygraphen angeschlossene Pflanze unverzüglich darauf. Erst dachte er, es könnte sich auch um eine Reaktion auf die Jodtinktur handeln, mit der er die Wunde betupfte, oder auf sein Blut – doch weitere Vorkommnisse zeigten, dass die Pflanze immer dann ein ganz bestimmtes Muster zeigte, wenn sie Zeuge beim Absterben lebenden Gewebes war.

Diese typische Kurve erschien von Neuem, als Backster sich eines Tages ein Glas Joghurt zurechtmachte. Erst verwirrte es ihn, doch dann fiel ihm ein, dass die Marmelade, die er unter das Joghurt mischte, ein chemisches Konservierungsmittel enthielt, das einige der lebenden Joghurtbakterien abtötete. Die Pflanze reagierte auch gleich, wenn er heißes Wasser in den Ausguß schüttete: Das heiße Wasser tötete Bakterien im Abflussrohr! Und wir Menschen meinen, der Tod auf den Schlachtfeldern und in den Schlachthöfen gehe uns nichts an ...

Fazit: Pflanzen sind sehr empfindsame Lebewesen. Ist eine Pflanze einmal auf eine bestimmte Person eingestimmt, ist sie fähig, die Verbindung zu ihr aufrecht zu erhalten, unabhängig davon, wie weit entfernt sie von ihm ist. Eine Pflanze reagiert beispielweise völlig synchron auf die Flugangst ihrer tausend Kilometer entfernten Bezugsperson.

Das Gesetz des Schwächeren

Das Mitgefühl der Pflanzenwesen beschränkt sich nicht auf Mit-Leiden, sie besitzen sogar „altruistische Neigungen“. Forscher in den 70er-Jahren entdeckten, dass eine Pflanze, die Wasser erhält, irgendwie imstande ist, dieses mit einer durstigen Nachbarpflanze zu teilen.

In einem sowjetischen Forschungslabor pflanzte man einen Getreidehalm in einen Glasbehälter – und ließ ihn dann wochenlang stehen, ohne ihm auch nur einen Tropfen Wasser zu geben. Er ging aber keineswegs ein, nein, er blieb ebenso frisch wie die anderen Getreidehalme, die in seiner Nähe wuchsen, und die regelmäßig gegossen wurden. Irgendwie waren die mit Wasser versorgten Pflanzen imstande, den Durst ihres „Kollegen“ zu löschen – obwohl eine unüberbrückbare Distanz zwischen ihnen bestand, und der Durstige auch in einem separaten, abgeschlossenen Glasgefäß wuchs. Irgendwie muss Wasser von den gesunden Pflanzen zu dem „Gefangenen“ im Glasgefäß übertragen worden sein. Wie das geschehen konnte, davon haben die Wissenschaftler allerdings keine Ahnung.



Die Erklärung für dieses Phänomen liegt in der mitogenetischen Strahlung der Pflanze begründet. Forscher haben nachgewiesen, dass jede lebende Zelle ultraviolettes Licht ausstrahlt. Durch dieses Licht kommunizieren die Zellen miteinander und tauschen Informationen aus, selbst durch den freien Raum.

Backster konnte einer interessierten Gruppe an der Yale-Universität folgenden Versuch vorführen: Im gleichen Raum befand sich eine Spinne. Wenn jemand versuchte, die Spinne festzuhalten, so zeigten die Diagramme der Pflanze dramatische Ausschläge, kurz bevor die Spinne wegzulaufen begann. »Es sieht so aus«, sagte Backster, »als ob der Entschluss der Spinne, die Flucht zu ergreifen, von der Pflanze wahrgenommen würde und eine Reaktion im Blatt auslöst.«

„Unter normalen Umständen dürften die verschiedenen Pflanzen aufeinander eingestellt sein“, meinte Backster. „Aber wenn Tiere oder Menschen sich einer Pflanze nähern, konzentrieren sie sich lieber auf diese.“ Die Arbeit von Cleve Backster deutet darauf hin, dass es eine primäre Form unmittelbarer Kommunikation zwischen allen lebenden Wesen geben muss, die über die Naturgesetze, die wir bisher kannten, hinausgeht ... Die Ergebnisse seiner Experimente zeigten die Existenz einer Art Kraftfeld, das alle Lebewesen verbindet, für das die konventionelle Wissenschaft bisher keine Erklärung und kein Verständnis hatte.

Georges Lachowskij, ein aus Russland stammender Ingenieur, der in Paris lebte, behauptete in den frühen 20er-Jahren, die Grundlage des Lebens sei nicht die Materie, sondern eine mit ihr verbundene, nichtmaterielle Schwingung. »**Jedes lebende Wesen sendet Strahlungen aus**«, betonte er, und er verfocht die revolutionäre These, dass die Zellen, die grundlegenden organischen Einheiten aller Lebewesen, elektromagnetische Strahler seien, die – wie Funkapparate – Hochfrequenzwellen empfangen und aussenden können.

Der russische Wissenschaftler Alexander Gurwitsch sagte in den 30er-Jahren: »Alle lebenden Zellen produzieren eine unsichtbare Strahlung.«

Der Mensch kann mit der Pflanzenwelt kommunizieren

Marcel Vogel, ein Chemiker, der viel für IBM arbeitete, hatte – angeregt durch Cleve Backsters erstaunliche Versuche – ebenfalls begonnen, mit Pflanzen zu arbeiten. Anfänglich war er mit großer Skepsis an diese Arbeit herangegangen, aber er wurde schließlich zu einem ihrer engagiertesten Fürsprecher. Vogel kam zu dem Schluss, dass eine Lebens-Kraft oder kosmische Energie alle lebenden Wesen umgibt und Pflanzen, Tiere und Menschen gleichermaßen daran teilhaben können. Durch diese gemeinsame Teilhabe werden Mensch und Pflanze zu einer Einheit.

An seinen Vorträgen pflegte er jeweils zu sagen: »Es ist eine Tatsache: **Der Mensch kann mit der**

Pflanzenwelt kommunizieren, und er tut es. Pflanzen sind lebendige, empfindsame, mit dem All verbundene Wesen. Sie mögen im menschlichen Sinne blind, taub und stumm sein, aber meiner Meinung nach gibt es keinen Zweifel daran, dass sie äußerst sensible Instrumente sind, welche die Emotionen des Menschen „auffangen“. Sie strahlen energetische Kräfte aus, die der Mensch fühlen kann und als angenehm empfindet. Sie dringen in unser Kraftfeld ein, das dafür seinerseits Energie zur Pflanze zurückfließen lässt.«

Die amerikanischen Indianer, meint Vogel, waren sich dieser Zusammenhänge bewusst. Wenn sie neue Kraft brauchten, gingen sie in den Wald, stellten sich mit ausgestreckten Armen unter eine Kiefer und lehnten sich mit dem Rücken dagegen, um so neue Energie zu „tanken“.

Die Indianer und das Grüne Volk



Durch die vielen Hollywood-Filme haben wir von den amerikanischen Indianern das falsche Bild eines kriegerischen Volkes bekommen. In Wirklichkeit waren sie aber ganz anders; sehr naturverbunden und mit großem Respekt und Dankbarkeit gegenüber der Mutter Erde. Zum Beispiel war ein Großteil der Hopi-Indianer Vegetarier, und für sie war die Religion untrennbar mit dem täglichen Leben verknüpft. Die Stammesältesten glaubten, dass sie als Erben die Verwaltung und den Schutz der Mutter Erde übernommen hatten.

Lesen wir, was Peter Bearwalk, ein Medizinmann der Apachen, über das Verhältnis der Indianer zur Natur sagte: »Das erste, was ihr verstehen müsst, ist, dass alles um uns herum ein Teil der Schöpfung ist. Alles geht seinen eigenen Lebensweg, alles hat seine eigene Seele. Der Fels hat eine Seele, der Baum hat eine Seele, das Blatt hat eine Seele, die Blumen haben eine Seele. Wir nennen die Pflanzen das Grüne Volk.

Sie haben ihre eigene Seele und ihre spezifische Energie, weil sie ein Teil der Schöpfung sind. Sie haben Leben, sie geben Leben, und sie erhalten das Leben anderer. Unser Wissen und unsere Tradition lehren uns, dass sie Lebewesen sind wie wir. Wir reden mit ihnen, mit dem Grünen Volk, genauso wie wir mit einer Person sprechen würden. Auch ihr könnt das lernen, aber begreift, es ist nicht möglich, nur einen Teil des Ganzen zu lernen. Erst, wenn ihr die ganze Wahrheit versteht, werdet ihr in der Lage sein, das alte Wissen anzuwenden.



Wir sprechen mit allen Vertretern der Natur: den Steinvölkern, dem Volk der Insekten, dem vierbeinigen Volk, dem Volk der Gefiederten. Menschen, Tiere, Pflanzen, wir sind alle ein Teil der Natur, der Schöpfung. Wir haben immer von allen gelernt, die um uns herum sind. Ihr könnt vom ruhigen See lernen, vom fließenden Wasser, von den Wolken; schaut der Sonne zu, und ihr lernt, wie sie allen Lebewesen Energie gibt.

Vom Grünen Volk könnt ihr ständig sehr viel lernen. Und ihr werdet es erleben, es spricht zu euch. Wenn ihr zuhört, lernt ihr viel darüber, wie das Grüne Volk uns heilen kann, wie es uns Nahrung gibt und welche spezielle Energie es uns geben kann. Es will euch unendlich viel geben, wenn ihr es nur zulässt, und wenn ihr wisst, was ihr finden möchtet, und wonach ihr sucht.

Unser Wissen lehrt uns, nicht einfach vom Grünen Volk zu nehmen, sondern es um das zu bitten, was wir brauchen. Sprecht mit den Pflanzen, sagt eure Bitten, bittet um Erlaubnis. Und wenn wir Indianer etwas von den Pflanzen, von der Natur, von der Mutter Erde nehmen, bedanken wir uns ... Wir wissen, dass die Pflanzen natürlich auch miteinander kommunizieren.

Und seht auch, wie die Erde, die wir die Mutter Erde nennen, euch immer nur gibt. Obwohl sie ständig

von euch missbraucht wurde und wird, gibt sie doch immer weiter, was wir zum Leben brauchen. Auch ihr solltet die Mutter Erde ehren und respektvoll mit ihr umgehen. Wenn ihr das nicht tut, wird die Zeit kommen, wo unsere Mutter uns nicht mehr ernähren kann.«

Was gibt uns die Pflanzenwelt?



- Sauerstoff, den wir zum Leben brauchen
- Wasser und Feuchtigkeit: Wälder ziehen Wolken und Regen an
- Gemüse, Früchte, Obst, Beeren
- Wurzeln: Kartoffeln, Karotten, Rote Bete ...
- Samen: Mais, Sonnenblumenkerne ...
- Körner und Getreide: Brot, Kekse ...
- Schatten an sonnigen Tagen
- Medikamente
- Kleidung: Baumwolle, Leinen
- Zellulose: Papier, Zeitschriften, Bücher
- Holz: Häuser, Möbel und Musik-Instrumente
- Genussmittel: Schokolade, Kaffee
- Erdöl: Plastik, Vinyl, Kraftstoff für alle Arten von Fahrzeugen
- und vieles mehr ...



Sogar unsere Autos kommen aus der Mutter Erde: aus der Mineralwelt ...

Die Natur gibt, gibt und gibt ...

Es gibt viele Gründe, von Herzen dankbar zu sein!

Kurioses über die Pflanzenwelt

In vielen Disziplinen sind Pflanzen Rekordhalter!! Eine 1974 in Malaysia gepflanzte *Albizzia falcata* wuchs innerhalb von 13 Monaten über 10 Meter hoch, also 2,8 cm pro Tag. Die enormen Kräfte der Pflanzen stecken in den einzelnen Pflanzenzellen. Durch das einströmende Wasser entsteht in der Zelle ein wachsender Druck – die Zellwand verhindert dabei, dass die Zelle platzt. Der Druck kann dabei 10 bis 15 bar betragen und bewirkt die enormen Kräfte, so dass z.B. ein unscheinbares Gänseblümchen sogar Asphalt zersprengen kann. Ähnliche Kräfte wirken auf einen menschlichen Körper unter Wasser in 90 bis 140 Meter Wassertiefe ...

In einer Meerestiefe von 269 Metern gedeiht eine Algenart, obwohl 99,999 % des Sonnenlichtes durch das Wasser herausgefiltert werden.

Eine einzige Roggenpflanze hat über 13 Millionen Würzelchen mit einer Gesamtlänge von 600 Kilometern. An ihnen wachsen schätzungsweise 14 Milliarden feine Wurzelhärchen, was aneinandergereiht einer Länge von etwa 10.600 Kilometern entsprechen würde – etwa der Entfernung von Pol zu Pol. Wir sprechen von einer einzigen Roggenpflanze!

Die Blätter einer Sonnenblume verdunsten am Tag bis zu einem Liter Wasser.

Eine einzige Birke mit etwa 200.000 Blättern kann pro Tag bis zu 70 Liter Wasser aufnehmen und durch Verdunstung an der Blattoberfläche als kühlende Feuchtigkeit wieder abgeben.

Bauten von Menschenhand erreichen niemals die Biegsamkeit und Zähigkeit der langen Rohre, die es den Bäumen möglich machen den fürchterlichsten Stürmen zu trotzen. Der australische Eukalyptusbaum beispielweise kann seine Krone auf einem schlanken Stamm bis zu hundertfünfzig Meter über den Boden erheben – höher als die Cheops-Pyramide.

Pflanzen scheinen einen Sinn für Himmelsrichtungen zu haben. In den Prärien des Mississippi-Tales entdeckten Forscher die Kompasspflanze (*Silphium laciniatum*), deren Blätter genau in die vier Himmelsrichtungen zeigen.

Arbus precatorius, eine indische Krautpflanze, ist dermaßen empfindlich gegenüber allen elektrischen und magnetischen Einflüssen, dass sie als Wetterpflanze verwendet wird. Botaniker der Londoner „Kew Gardens“ fanden heraus, dass sie Zyklone, Hurrikane, Tornados, Erdbeben und Vulkanausbrüche vorausspürt.

Alpenblumen wissen im tiefsten Winter, dass sie sich auf den Weg machen müssen, wollen sie im Frühling rechtzeitig blühen. Damit sie durch die Altschneedecken hindurchstoßen können, entwickeln sie Eigenwärme, mit deren Hilfe sie den Schnee einfach wegschmelzen.

Welche Pflanze besitzt die größte Zelle?

Eine Alge namens *Acetabularia cremulata* ist die Rekordbrecherin. Sie besteht, obwohl sie 5 Zentimeter lang ist, nur aus einer einzigen Zelle! Normale Zellen sind in lebenden Organismen selten allein. Sie bilden Verbandsgruppen in Form von Gewebe oder Organen, wie z.B. die Lunge im menschlichen Körper. Sie sind sehr klein; wir brauchen ein Mikroskop, um sie zu sehen.

Welches ist das grösste Lebewesen?

Nicht Blauwal, nicht Mammutbaum – der größte lebende Organismus der Erde ist ein 2400 Jahre alter Pilz! Neun Quadratkilometer – so groß wie 1200 Fußballfelder – ist ein Vertreter der Pilzart „Hallimasch“ im US-Bundesstaat Oregon. Dabei handelt es sich nicht um einen oberirdischen Pilz, sondern einen unter der Erde, der aus feinen, wurzelähnlichen Fäden besteht, dem sogenannten Myzel. Das, was wir als Pilze kennen, sind Früchte solcher Organismen. Übrigens: Auf der Erde gibt es 100.000 verschiedene Pilzarten.

Wie viele Menschen versorgt ein Baum mit Sauerstoff?

Eine Buche produziert täglich 9000 Liter Sauerstoff – genug für 50 Menschen. Nachts kommt die Produktion allerdings mangels Sonnenenergie zum Erliegen; der Baum zehrt dann von dem Zuckervorrat, den er am Tag gebildet hat.

Im Winter sind Nadelbäume von Vorteil: Sie verlieren ihre „Blätter“ nicht und liefern uns deshalb weiterhin Sauerstoff. Übrigens produzieren Bäume nur einen Bruchteil des lebenswichtigen Elements. 90 % allen Sauerstoffs wird von pflanzlichem Plankton im Meer hergestellt.

Basis der gesamten Sauerstoffproduktion ist der grüne Blattfarbstoff Chlorophyll.

Wie viele Pflanzen braucht ein Mensch zum Atmen?

Nach Berechnungen der NASA braucht ein Mensch an einem Tag 10.600 Blätter mittlerer Größe, um genug Sauerstoff zum Atmen zu bekommen. Den Sauerstoff liefern die Pflanzen durch Photosynthese. Beispiel: Eine Tomatenpflanze hat etwa 250 Blätter. 45 solcher Pflanzen produzieren etwa eine Tagesration Sauerstoff. Alternativ reichen 56 Quadratmeter Gras – eine sieben mal acht Meter große Wiese. Die US-Raumfahrtbehörde NASA lässt schon seit Jahrzehnten nach Möglichkeiten forschen, Pflanzen als Sauerstoff-, Wasser- und Nahrungslieferanten in Raumstationen und zukünftigen Kolonien auf anderen Planeten einzusetzen. Wissenschaftler experimentieren außer mit Tomaten auch mit Spinat, Karotten und Erdbeerpflanzen.

Können Bäume schreien?

Amerikanische Wissenschaftler fanden jetzt heraus, dass Bäume tatsächlich Töne von sich geben, wenn sie vertrocknen. Sie „schreien“ also nach Wasser. Menschen können die hohe Frequenz (zwischen 50 und 500 Kilohertz) allerdings nicht hören.

Wo steht der älteste Baum der Erde?



Beim Bau der Pyramiden war sie noch ein Spross – eine Grannenkiefer in den White Mountains ist 4770 Jahre alt. „Methusalem“, wie Forscher den Baum-Oldie nennen, lebt in mehr als 3000 Metern Höhe. Grannenkiefern gedeihen nur im Westen der USA. Hier gibt es rund 20 „Methusaleme“, die älter als 4000 Jahre sind. Biologen ist es jetzt gelungen, aus den Baum-Oldies Sämlinge zu gewinnen. Die Experten sind sich sicher: Die heutigen Baumbabys leben noch in 5000 Jahren.

"Hiermit erlaube ich dem Verein 'Dem Frieden Dienen' und der Homepage 'Jugendforum-Mithila', alle Seiten von meiner Homepage 'Augenschule-im-Spessart' zu kopieren, zu veröffentlichen und zu verbreiten." Jordi Campos - Arzt für Naturheilverfahren - Augendiagnose und Sehtraining