## Mancuso S / Viola A Die Intelligenz der Pflanzen

## Reading excerpt

<u>Die Intelligenz der Pflanzen</u> of <u>Mancuso S / Viola A</u>

Publisher: Kunstmann Verlag



http://www.narayana-verlag.com/b19044

In the <u>Narayana webshop</u> you can find all english books on homeopathy, alternative medicine and a healthy life.

Copying excerpts is not permitted.

Narayana Verlag GmbH, Blumenplatz 2, D-79400 Kandern, Germany
Tel. +49 7626 9749 700

Email <a href="mailto:info@narayana-verlag.com">info@narayana-verlag.com</a>
<a href="http://www.narayana-verlag.com">http://www.narayana-verlag.com</a>



werden, kontinuierlich zugenommen. Man stelle sich vor, wir wären ein Sprössling im tropischen Regenwald, wo die meisten Kletterpflanzen wachsen. Wir sind winzig, und vor uns liegt eine gewaltige Aufgabe, die uns unweigerlich erschauern lässt. Wir müssen nach oben, zum Licht wachsen.

Schon nach erster kurzer Einschätzung erkennen wir, dass auf uns Jahre voller Opfer und enormen Energiebedarfs warten, bevor unser Stamm die lichten Höhen erreichen wird. Doch keine Panik. Es gibt eine Lösung: nämlich die Abkürzung, die die Kletterpflanzen wählen. Die Drückeberger denken gar nicht daran, irgendwelche Opfer zu bringen, sondern nehmen einfach die Direttissima nach oben. Sie ranken sich um einen schön gewachsenen Stamm, und ohne wertvolle Energien zu verschwenden, wachsen sie in kürzester Zeit bis zum Licht. Kommt Ihnen die Strategie der Kletterpflanzen nicht irgendwie bekannt vor, wenn Sie an manches Verhalten unserer menschlichen Spezies denken?

## Hören

Wenden wir uns nun einem hochumstrittenen Sinn der Pflanzen zu, der aber die Fantasie der Menschen ungemein beflügelt: dem Gehör. Können uns die Pflanzen hören? Und wenn ja, tun wir dann gut daran, mit ihnen sprechen? Wer etwas auf seinen grünen Daumen hält, hat sich diese Frage bestimmt schon einmal gestellt. Und durch das eine oder andere kleine Experiment eine Antwort darauf gefunden. Viele meinen, Pflanzen würden besser wachsen, wenn man mit ihnen spricht, andere, dies habe keinerlei Einfluss auf das Pflanzen Wachstum. Kurz gesagt: Beide haben gewissermaßen recht. Zunächst sollten wir allerdings einen Schritt zurück gehen und unsere Frage genauer formulieren.

Beschreiben wir zunächst kurz das menschliche Gehör, weil dieses letztendlich definiert, was wir unter Hörvermögen verstehen.

Der Mensch und viele Tiere hören mit dem Ohr. Die Töne, die wir wahrnehmen, sind, wie die meisten wahrscheinlich wissen, eigentlich Schwingungen, die sich als Schallwellen in der Luft fortpflanzen und von der Ohrmuschel aufgefangen werden.

Die Ohrmuschel lenkt die Schallwellen zum Trommelfell, das dadurch in Schwingung versetzt wird und uns so ermöglicht, die Schallwellen in Töne zurückzuübersetzen. Dazu wird die physische Bewegung des Trommelfells im Innenohr in elektrische Signale umgewandelt und über den Gehörnerv zum Gehirn transportiert. Das Gehör benötigt folglich als Schallträger die Luft. Ohne Luft können Schallwellen nicht übertragen werden, und wir würden schier gar nichts hören.

Pflanzen besitzen bekanntlich keine Ohren. Nun wissen wir ja bereits, dass Pflanzen ohne Augen sehen, ohne Geschmacksknospen schmecken, ohne Nase riechen und sogar ohne Magen verdauen. Warum sollten sie also nicht hören können, nur weil ihnen die Ohrmuschel fehlt?

Auch in diesem Fall haben sich die Pflanzen im Laufe der Evolution völlig anders entwickelt als wir. Der Mensch besitzt zu beiden Seiten des Kopfes Ohren; er kann folglich von zwei Seiten Schallwellen auffangen und nutzt, wie viele Tiere, als Schallträger die Luft. Die Pflanzen greifen auf einen anderen Schallträger zurück; den Boden.

Wie also hören Pflanzen? Genauso wie viele Tiere, die keine außen liegenden Ohren besitzen. Haben Sie schon einmal darüber nachgedacht, wieso uns Schlangen, Würmer und viele andere Tiere hören können, obwohl sie keine äußeren Ohren haben?

Ganz einfach: Ihr Gehör hat sich wie bei den Pflanzen in einer Umgebung entwickelt, die ein optimaler Schallträger ist. Erinnern Sie sich noch an die alten Filme, in denen die Indianer das Ohr an den Boden legten, um die heranrückende Kavallerie schon von Weitem zu hören? Genau dieselbe Technik machen sich Pflanzen zunutze, aber auch Schlangen, Maulwürfe, Würmer und viele mehr.

Schwingungen breiten sich über den Boden so gut aus, dass man zum Hören keine Ohren braucht. Pflanzen können Schwingungen über die erwähnten mechanosensiblen Kanäle in ihren Zellen (siehe oben zum Tastsinn, S. 68) auffangen. Wie andere Sinne auch, ist das Hörvermögen bei Pflanzen also nicht wie beim Menschen in einem Organ konzentriert, sondern in allen Zellen angesiedelt. Die gesamte Pflanze mit ihren unter- und überirdischen Teilen kann hören - als wäre sie mit Millionen Öhrchen übersät. Das pflanzliche Gehör ist, wie die anderen Sinne, die Antwort auf die Lebensbedingungen der Pflanzen, deren empfindlichste Teile unter der Erde liegen.

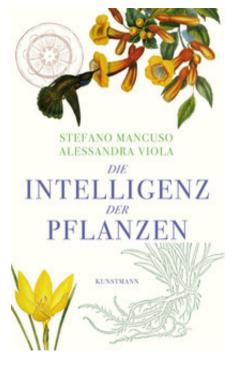
Wie Tiere, die im oder dicht am Boden leben, mussten Pflanzen kein Hörorgan entwickeln, weil sie auch ohne hervorragend hören.

Ein einfaches Beispiel zeigt, wie die mechanosensiblen Kanäle der Pflanzen funktionieren. Jeder Discobesucher hat wohl schon erlebt, dass starke Schwingungen im Körper, etwa auf Magenhöhe, spürbar sind. Und weil Schallwellen unseren Körper zum Vibrieren bringen, können sogar gehörlose Menschen laute Musik, vor allem wummernde Bässe, wahrnehmen. Das Erdreich, in dem die Pflanzen leben, müssen wir uns als eine Diskothek vorstellen, die niemals schließt. Denn Pflanzen machen sich genau diesen Mechanismus zunutze, gehen dabei allerdings wesentlich raffinierter vor.

Man hat im Lauf der Jahre zahlreiche Versuche durchgeführt, um das pflanzliche Hörvermögen nachzuweisen. Die Ergebnisse der Feld- und Laborversuche sind hochinteressant - und haben übrigens kürzlich gezeigt, dass Klänge sogar die Genexpression bei Pflanzen verändern können.

So hat beispielsweise ein Weinbauer aus Montalcino - in Zusammenarbeit mit dem Florentiner LINV (Laboratorio Internazionale di Neurobiologia Vegetale) und dem Sponsor Böse, einem führenden Klangtechnologieunternehmen - seine Weinreben fünf Jahre lang mit Musik beschallt.

Die Ergebnisse sind verblüffend: Die Weinstöcke, die in den



Mancuso S / Viola A

Die Intelligenz der Pflanzen

168 pages, hb publication 2015



More books on homeopathy, alternative medicine and a healthy life <a href="www.narayana-verlag.com">www.narayana-verlag.com</a>