

# WEIHNACHTS

SEITEN



*„... die Natur ist ein Ganzes,  
von überall her wirken die Kräfte.  
Wer einen offenen Sinn hat  
für das offensichtliche Kräftewirken,  
der begreift die Natur.“*

AUS DEM „LANDWIRTSCHAFTLICHEN KURS“ 1924, RUDOLF STEINER



Brücken



# Dem Bodenleben eine grüne Brücke bauen

Dietmar Näser

... heißt, die Felder zwischen den Kulturen bewachsen zu halten. Das ist der Ausgangspunkt eines fruchtbaren Bodens, einer ertragreichen und wirtschaftlichen Landwirtschaft, nährstoff- und vitalstoffreicher Produkte.

BäuerInnen, LandwirtInnen und GärtnerInnen stehen, wie immer, vor einer großen Herausforderung. Die jetzige aber ist wenig auffällig, denn sie spielt sich im Geiste ab. Wir haben die Aufgabe, umzudenken! Der Paradigmenwechsel spielt sich dort ab, wo man die Probleme für gelöst hält – im Boden! Man dachte bisher, das für die Nährstoffversorgung der Kulturen organische Substanz mineralisiert wird. Die Akteure dieses Prozesses, das Bodenleben in seiner Gesamtheit und Vielfalt, wurden bisher getrennt von den Pflanzen, die auf ebendiesem Boden wachsen, wahrgenommen. In den letzten Jahren ist das Wissen über das Bodenleben geradezu explodiert. Der Paradigmenwechsel macht es zum wichtigsten Werkzeug der Nährstoffaufnahme!

## Bodenleben & Betriebsleiter

Deckt dem Bodenleben einen reichen Tisch, mit jeder Arbeit, die ihr auf den Feldern verrichtet! Wie macht man das? Zunächst sollte man akzeptieren, dass das Bodenleben neben der Betriebsleiterpersönlichkeit der entscheidende Faktor für den wirtschaftlichen Erfolg ist. Was ist des

Bodenlebens Leben? Unendlich viele Mikroben (Bakterien, Algen, Pilze), fast genauso viel Mikrofauna (Protozoa), ja, und auch sichtbare Bodentiere, wie den Regenwurm. Und wer macht da unten die meiste Arbeit? 1039 Mikroben, 1021 Protozoa oder 150 Regenwürmer je Quadratmeter (Bodenatlas der Böll-Stiftung, 2015)?

## Paradigmenwechsel Teil 1: Bodenmikroben ernst nehmen!

Ok, aber wo genau wollen sie denn sein? Die Rhizosphäre, erster Millimeter rund um die Nährwurzeln, ist tausendmal stärker besiedelt als der Boden zwei Millimeter weiter weg. Pflanzen und Bodenmikroben kennen sich seit 440 Millionen Jahren, helfen sich, und halten sich gegenseitig am Leben.

## Paradigmenwechsel Teil 2: Pflanzen und Bodenmikroben sind ein einziges, untrennbares System!

Untrennbar? Überraschung! Man kann das Mikrobiom des Bodens, die Gesamtheit aller Mikroben mit Pflanzen steuern. Man steuert also mit Pflanzen die Bodenfunktionen! Beispiele: Zu wenig Ertrag? Zu wenige Pflanzen! Zu viel Unkraut? Zu wenige Pflanzen! Krankheiten und Schädlinge? Zu wenige Pflanzen!

Es gibt mehrere Kunstgriffe, dem Bodenleben sein Dasein so angenehm wie möglich zu gestalten, um dessen Leistungen entgegen nehmen zu können.

© Martina Fink



Zunächst ist es wichtig, im Sommer und im Winter die Felder bewachsen zu halten. Die Sommerbegrünung lässt sich am effektivsten mit Untersaaten realisieren, damit kann man die Pause zwischen der Abreife und dem Bestandschluss einer Zwischenfrucht schließen. Im Sommer erhalten wir die meiste kosmische Energie frei Himmel gratis, das Sonnenlicht bringt es auf eine kWh je Quadratmeter. Diese Energie kann von Pflanzen in Zucker umgewandelt und über die Wurzeln den Bodenleben zur Verfügung gestellt werden. Die Mikroben machen gerne Humus daraus. Geht das auch mit Stoppeln?

Vielfalt ist das erste Lebensprinzip – man kann nicht nur in Zwischenfrüchten maximale Vielfalt ins Feld stellen – dort sind 25 Arten in dem Biodiversitätsgemenge von Camena möglich. Es geht auch in Untersaaten, wie der Green Carbon Fix – sechs Arten. In vielen Kulturen lassen sich darüber hinaus mit geringen Mengen Beisaaat Mischkultureffekte erzeugen. Getreide liebt Kreuzblüter, zum Beispiel den Leindotter, Mais liebt Leguminosen und Untersaatgras, Körnerleguminosen lieben ebenfalls den Leindotter und Gras, sowie der Ölkürbis.

Felder über Winter begrünen? Selbstverständlich – mit Wickroggemenge, z.B. der „Wintergrün“ – fünf Arten. Und dann? Im Frühjahr geht es nicht nur um Beseitigung des Bewuchses, man kann

auch den Aufwuchs gezielt dem Bodenstoffwechsel zuführen und so die darin enthaltenen Nährstoffmengen im Boden fixieren. Dabei bildet sich innerhalb weniger Wochen Nährhumus, dieser ist an der braunen Farbe und den runden Krümeln sowie dem süß-mineralischen Geruch auf dem Spaten gut erkennbar.

## Paradigmenwechsel Teil 3: Bewuchs auf der Fläche in Rotte bringen, nicht nur „schwarz machen“!

Eine flache, lockere Schälung, bei der ausreichend Feinboden entsteht, und eine Steuerung des Brückenstoffwechsels mit Fermenten garantiert einen schnellen und sicheren Rotteprozess. Man kann Pflanzen, die einem entgegen wachsen, dafür fermentieren. So lassen sich deren sekundäre Inhaltsstoffe – Farbstoffe, Öle, Terpene, Alkaloide und viele mehr – auch nutzen ohne, dass man Ampfer, Melde und Disteln anbauen muss. Pflanzen können wir auf mehrere Arten verwenden als nur dem Anbau!

## Paradigmenwechsel Teil 4: aus den Lebensprozessen heraus Lösungen und Werkzeuge schaffen!

So, wie auch die biodynamischen Feldspritzpräparate entstanden sind. Das Hornmistpräparat ist, wegen seiner vorwiegend enzymatischen Wirkung, bei der Saat angewandt, ein Werkzeug zur „Programmierung“ der Pflanze, mit

ihrem Bodenleben zusammenzuarbeiten. Funktioniert diese Zusammenarbeit, dann schickt die Pflanze einen Süßwasserstrom als Energieträger „nach unten“ und erhält einen Salzwasserstrom als Rohstoff zurück. Man kann es mit dem Blattsafttest und der Bodenantwort kontrollieren. Dann sieht man auch, wie wirksam die Hornkieselspritzung diesen Mutualismus – die Zusammenarbeit – unterstützt. Ein beeindruckender Effekt: man spritzt mit „nichts“ – nur mit dem energetischen Muster des Hornkiesels im Wasser, und eine Stunde später ist der Zuckergehalt im Blattsaft um 2% – mehrere 100 kg/Hektar! – gestiegen. Die Pflanze produziert diese Mehrleistung nicht für sich, sondern für ihre Partner an den Wurzeln, gut messbar in der Bodenaufschwemmung mit den Horiba-Wassermessgeräten.

So ist Beobachten und Lernen eine zentrale Herausforderungen an Euch BetriebsleiterInnen: Düngt die Äcker nicht nur mit Eurem Schweiß, sondern auch mit Eurem Geist! (A.D: Thaer 1815) Und so ist auch Rudolf Steiners Aufforderung im ersten Vortrag des Landwirtschaftlichen Kurses zu verstehen, durch Erweiterung des fachlichen Horizontes eine Gesundung der Wirtschaft herbeizuführen.

Aus der Scholle sprießt Kraft  
für die ganze Welt  
Und Segen für den,  
der sie berührt.

PETER ROSEGGGER





© Martina Pink

**Autorenporträt:**

**Dietmar Näser**

Sohn von Gärtnereltern, im Zierpflanzenbau aufgewachsen, Agraringenieur. Durch Anfragen der Biobauern zur Bodenfruchtbarkeit Moderator im "Bodenkurs im Grünen" geworden.

Hauptarbeit: Wie füttert man Bodenmikroben im alltäglichen Anbaugeschehen?

Hauptinteresse: Pflanzensignaturen.

**Grüne Brücke**

Büro für Regenerative Landwirtschaft  
Talstraße 56, D - 01844 Neustadt/Sa  
[www.gruenebruecke.de](http://www.gruenebruecke.de)

[www.youtube.com/naeser&wenz](http://www.youtube.com/naeser&wenz)

[www.facebook.com/regenerativeLandwirtschaft](https://www.facebook.com/regenerativeLandwirtschaft)

**Termine:**

Bodenkurs im Grünen

ist ein gemeinsamer Jahreskurs von "Grüne Brücke" und der "Wenz Academy" Er wird in gastgebenden Landwirtschaftsbetrieben veranstaltet.

2018 leider nicht in Österreich, aber in Deutschland Südwest in Rheinland-Pfalz, gastgebende Betriebe sind auf YouTube unter Nasser & Wenz porträtiert.

Termine der einzelnen Ausbildungsmodule:  
14.-16.2./12.-13.4./25.-26.5./27.-28.9.2018

**Veranstaltungen:**

27.04.2018 *Schlägler Biogespräche*

Feldtage und öffentliche Veranstaltungen unter [www.gruenebruecke.de](http://www.gruenebruecke.de)

**GEDULD**

*Und ich möchte Dich so gut ich kann bitten,  
Geduld zu haben gegen alles Ungelöste  
in deinem Herzen und zu verstehen,  
die Fragen selbst lieb zu haben  
wie verschlossene Stuben und wie Bücher,  
die in fremden Sprachen geschrieben sind.  
Forsche jetzt nicht nach den Antworten,  
die dir nicht gegeben werden können,  
weil du sie nicht leben könntest;  
und es handelt sich darum, alles zu leben.*

*Vielleicht lebst du dann  
allmählich – ohne es zu merken –  
in die Antworten hinein.*

RAINER MARIA RILKE