

**Zeitschrift:** Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge  
**Herausgeber:** Bioforum Schweiz  
**Band:** 57 (2002)  
**Heft:** 1

**Artikel:** "Für mich ist das Buch von Dr. Hans Peter Rusch eine Fundgrube"  
**Autor:** Frischknecht, Ernst  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-891653>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 03.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## «Für mich ist das Buch von Dr. Hans Peter Rusch eine Fundgrube»

Dieser Satz stammt von Fritz van den Ham, einem Holländer, der anlässlich einer Informationsveranstaltung im Dezember neben andern über ‚EM‘ – Effektive Mikroorganismen – und deren Anwendung und Wirkung referiert hat. Was steckt dahinter?

Eingeladen hatte die Firma ‚bionova‘. Bionova als Firmenname könnte darauf schliessen lassen, dass ein ‚neues Bio‘ gezeigt würde. Ein Bio, das alles Bisherige in den Schatten stellt. Eingeladen war zu einem Erfahrungsaustausch und zu Reiseberichten einer Gruppe von Schweizern, die in Thailand die Anwendung von ‚Effektiven Mikroorganismen‘ kennen lernen wollte.

### Ein reisserischer Buchtitel weckt Skepsis

Fritz van den Ham steht in enger Verbindung mit dem Entdecker der ‚Effektiven Mikroorganismen‘, dem Japaner Teruo Higa. Higa wollte Stämme von Mikroorganismen züchten, die in der Lage sind, diverse Umweltprobleme zu lösen. Nach jahrelangem und unbefriedigendem Bemühen wollte er seine Forschung aufgeben. Er schüttete alle Reagenzgläser zusammen und leerte den Inhalt auf den Rasen vor dem Haus. Nach einiger Zeit begann es dort in einem Ausmass zu wachsen, wie er das kaum für möglich gehalten hatte. Daraufhin setzte er sich erneut mit diesen von blossen Auge nicht sichtbaren Organismen auseinander, diesmal mit Erfolg. Es gelang ihm, ein Präparat aus ca. 80 Stämmen herzustellen und im Grossen zu produzieren, das er nun als Bodenverbesserungs-, Pflanzenstärkungs-, Wasseraufbereitungs- und Futtermittel anpreist. Er schrieb ein Buch mit dem Titel «Eine Revolution zur Rettung der Erde – Mit Effektiven Mikroorganismen (EM) die Probleme unserer Welt lösen». Ein Buchtitel, der allein schon mit seiner prahlerischen Behauptung viele Wissenschaftler skeptisch gestimmt hat.

### Neugier geweckt

Wenn nur die Hälfte des im Buch Behaupteten stimmt, so muss das ein Wundermittel sein, sagten sich einige Neugierige. Kurz entschlossen reisten sie im November 2001 auf

Einladung der Firma bionova für 9 Tage nach Thailand. Was sie dort erlebten, beschreibe ich in einem nächsten Heft. Fürs erste möchte ich beschreiben, welche Überlegungen mich dazu verführten, diese nicht ganz billige Reise anzutreten.

«Die Probleme der Menschheit können ohne ein neues Selbstverständnis der Menschen und ihrer Rolle auf dieser Erde nicht gelöst werden», schreibt Teruo Higa. Staunen vor der ungeheuren Vielfalt und Kraft von so unscheinbaren Wesen, wie es die Mikroorganismen sind, sei erste Voraussetzung, um überhaupt die Zusammenhänge verstehen zu können, die über Leben und Tod, Gesundheit und Krankheit entscheiden. Tönt das nicht verdächtig sektenhaft? Haben wir nicht schon genug solche Wellen erlebt, die schnell begeistern, aber eben so schnell in der Bedeutungslosigkeit versinken oder bestenfalls ein paar Schwärmer zu einem neuen Aussen-seitergrüppchen zusammenschliessen? Ist es nicht gerade dieser Anspruch auf das Alleinseligmachende, das auch die Bauern seit der Jungbauernbewegung in zwei Lager getrennt hat?

### Der rote Faden

Doch irgendwie zieht sich durch alle Versuche, das Leben im Sinn des biologischen Verständnisses zu ergründen, ein roter Faden, der mal stärker, mal schwächer in Erscheinung tritt. Es ist die Erkenntnis, dass zwei grundverschiedene Milieus, das von Sauerstoff durchsetzte Aerobe, und das unter Ausschluss von Sauerstoff funktionierende Anaerobe, einen entscheidenden Einfluss ausüben.

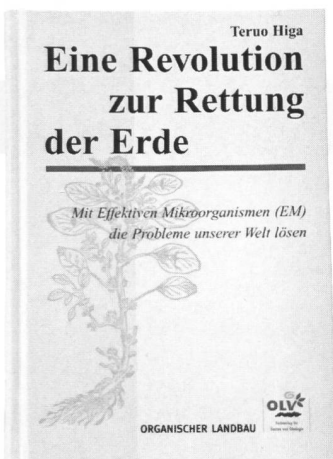
Fritz van den Ham hält Dr. H.P. Rusch als einen Vorläufer von Teruo Higa. Rusch habe in seinem Buch ‚Bodenfruchtbarkeit‘ schon erwähnt, dass dereinst Mikroorganismen in Fabriken gezüchtet und über die ganze Welt verkauft werden. Was hat Rusch von all dem

bereits verstanden? Und was haben wir von Rusch noch immer nicht verstanden? Weshalb sollte er damals schon legitimiert gewesen sein, heute allgemeingültige Weisheiten in einem Buch festzuhalten, die zeitlos wertbestimmend sein sollen?

### Rusch als Vorbild

Fritz van der Ham, der das Buch «Bodenfruchtbarkeit» von Rusch als Massstab aller Dinge bezeichnet, ist kein Sektengründer. Aber er hat die im Boden ablaufenden Prozesse gründlich und unvoreingenommen studiert. Rusch bezieht sich in seinem Buch auf Arbeiten und Veröffentlichungen von über 80 Autoren. Davon sind nicht alle im Besitz eines Professorentitels, aber um die Erde zu verstehen, ist das Fühlen unverbildeter Naturmenschen mindestens so wichtig wie das Beherrschen chemischer Formeln.

Van den Ham übertreibt nicht, wenn er sagt, das Buch ‚Bodenfruchtbarkeit‘ von Rusch sei eine unerschöpfliche Fundgrube. Er habe es sicher schon siebenmal gelesen und jedes Mal wieder Neues darin entdeckt. 50 Jahre bevor sich die offizielle Forschung der symbiotischen Wirkung der Bodenpilze annimmt, hat Rusch darüber geschrieben. Das Verhältnis der im anaeroben Bereich lebenden Mikroorganismen zu denjenigen im aeroben Bereich war für ihn von ausschlaggebender Bedeutung. Er hat die Mikroorganismen in Güteklassen eingeteilt und daraus ein Bodenbeurteilungsschema gemacht, das Dr. Müller über viele Jahre zur Kontrolle der Biobetriebe benützt hat. Den Boden nur so tief bearbeiten wie die aerobe Schicht geht und damit eine Vermischung verschiedener Mikroorganismen bzw. deren Lebensräume zu verhindern, war in den 70er Jahren noch die Maxime im organisch-biologischen Landbau.



## Gesundheit vom Boden her

Gesundheit von Pflanzen, Tieren und Menschen kann nur über die Gesundheit des Bodens erreicht werden. Diesem Grundsatz hat sich alles andere unterzuordnen. «Die Wiese ist die Mutter des Ackers.» Diesen Leitsatz prägte Albrecht Thaer (1752–1828), der Begründer der modernen Landwirtschaftslehre und Professor in Berlin. Viele sprechen den Satz nach. Wenn es dann aber darum geht, Probleme in Landwirtschaft und Ernährung zu lösen, tummelt man sich auf allen möglichen Symptomerscheinungen herum, nur an die Wurzel der Probleme geht man nicht.

Wie kommt es aber dazu, dass ausgerechnet ein Präparat aus ca. 80 verschiedenen aeroben und anaeroben Mikroorganismen, die «Effektiven Mikroorganismen EM» des Japaners Teruo Higa, fähig sein soll, alles zu korrigieren, was wir durch unsachgemässe Massnahmen falsch gemacht haben?

Die Tagung in Olten hat zweierlei bewirkt: Für die einen war klar, dass es ein Produkt, welches im Stande ist, so breit gefächert Positives zu bewirken, gar nicht gibt. Ihnen fehlen die wissenschaftlichen Beweise. Für die andern war ebenso klar: Mit EM sind wir auf einer heissen Spur, die es unbedingt weiter zu verfolgen gilt. Sie pfeifen auf wissenschaftliche Beweise, schliesslich waren die Vorzüge von Antibiotika und Tiermehl wissenschaftlich bewiesen, sonst wären sie nie auf die Futtermittelliste gekommen – und trotzdem hat heute die Landwirtschaft dadurch einen Tiefschlag ungeahnten Ausmasses auszubaden.

Es lohnt sich also, zuerst nach dem roten Faden von Justus v. Liebig über Rudolf Steiner, H.P. Rusch, Hans Müller und Teruo Higa zu suchen und sich näher mit EM zu befassen. Probieren geht über studieren. Mehr darüber in der nächsten Nummer.

*Ernst Frischknecht*

## Warum Gentechnik, wenn warmes Wasser genügt?

Sr. Philippe Roch, Direktor des Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft (Buwal) hat sich in die Nesseln gesetzt. Er hat ein Gesuch um Freisetzung von gentechnisch verändertem Weizen abgelehnt. Forscher der ETH haben Weizen gentechnisch so verändert, dass er gegen Stinkbrand resistent ist. Weil in diesem Weizen auch Antibiotika-Resistenz-Gene enthalten sind, hat Roch sein Veto eingelegt. In einem Interview im ‚Bund‘ begründet er seinen Entscheid u.a. mit dem Hinweis, Gentechnologie sei in diesem Fall absolut unnötig. Stinkbrand lässt sich nämlich auch mit warmem Wasser bekämpfen.



Die Reaktion auf den Entscheid von Roch liess nicht auf sich warten. Zuerst kündigten Mitglieder der Fachkommission für biologische Sicherheit ihren Rücktritt an. Dann machte Volkswirtschaftsminister Couchepin Druck und Bundespräsident Leuenberger lässt überprüfen, ob das Buwal für solche Entscheide weiterhin zuständig sein soll.

This Wachter bringt es in einem Leitartikel im ‚Bund‘ wohl auf den Punkt: «Sowohl die Angst vor den Risiken der Gentechnologie wie auch die Angst um den Forschungsplatz Schweiz sind mit rationalen Argumenten schwer zu begründen. Wenigstens hängt von den acht Quadratmetern in Lindau weder das Schicksal der Schweizer Forschung noch jenes der Umwelt und des Weltsüdens ab. Darum ist es auch nicht wichtig, ob dort nun Gentechweizen wächst oder nicht.

Wichtiger ist, dass die ETH-Wissenschaftler mit ihrem Freisetzungsgesuch erneut eine Debatte anheizen, die wir zur Genüge kennen, seit die Genschutz-Initiative Schweizer Forschende auf die Barrikaden trieb. Damals haben die Forscher nach gewonnenem Kampf gelobt, ihre Schwerter zu Pflugscharen für den grossen ‚Gentech-Dialog‘ zwischen Wissenschaft und Gesellschaft umzuschmieden. Nun stehen sie wieder da, säbelrasselnd, und beweisen gleich selbst, dass es den ‚Dialog‘, den sie suchen, nie geben wird, nie geben kann und nie geben soll. Denn sie suchen nicht Dialog, sondern Akzeptanz. Es ist nicht ihr Ziel, sich selber in Frage zu stellen, sondern die misstrauische Bevölkerung kraft wissenschaftlicher Ratio zu beruhigen.»

Erstaunt hat mich, dass die landwirtschaftliche Presse kaum in den Disput eingegriffen hat. Will sie es mit niemandem verderben?