

**Zeitschrift:** Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge  
**Herausgeber:** Bioforum Schweiz  
**Band:** 14 (1959)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Der praktische Nutzen von Bodenprüfungen  
**Autor:** Rusch, H.P.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-890470>

### **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:** 28.01.2026

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

# Der praktische Nutzen von Bodenprüfungen

Dozent Dr. med. H. P. Rusch

Einen rentablen Landbau ohne wissenschaftliche Kontrollen gibt es heute nicht mehr. Ein Betrieb, der sie entbehren zu können glaubt, kann nicht konkurrieren und versagt in Krisenzeiten.

Im biologischen Landbau stehen wir im Stadium der Entwicklung von wissenschaftlichen Kontrollmethoden weil es solche Methoden bisher nicht gab; sie wurden nicht entwickelt, weil man glaubte, daß die Kulturpflanzen ausschließlich mineralisch, nicht aber auch organisch ernährt werden müssen.

In diesem Stadium ist die wissenschaftliche Arbeit mehr auf die Mitarbeit der Praktiker, d. h. der Betriebe angewiesen als umgekehrt; im nächsten Stadium kehrt sich das Verhältnis um, d. h. der Wissenschaftler vermag dem Praktiker mehr zu geben als umgekehrt.

Wir befinden uns heute in unserer Arbeit ungefähr in der zweiten Hälfte des ersten Stadiums. Je intensiver der Praktiker, der Bauer und sein Betrieb, mitarbeiten, desto schneller wird das Stadium erreicht, indem er den weitaus größeren Nutzen von der gemeinsamen Arbeit heimträgt. Das gilt es zu erreichen.

Wir alle wissen, daß sich bis jetzt nicht eine einzige landwirtschaftliche Versuchsanstalt mit der wissenschaftlichen Vorarbeit für die Lenkung des organischen Landbaues befaßt. Aus welchen Gründen, ist hier nebensächlich. Das für uns Entscheidende ist, daß wir ganz auf uns selbst angewiesen sind. Auf uns selbst, das heißt: Auf jeden einzelnen von uns, auch auf den kleinsten Bauern von uns. *Zur Zeit muß ein Jeder mitarbeiten, den biologischen Landbau zu einer hieb- und stichfesten, krisenfesten, rentablen Methode zu machen, damit wir den immer schärferen Kampf um die Gesundheit und um den Markt gewinnen.* Das können wir nur, wenn wir besser sind als die anderen. Wir können aber nur besser sein als die anderen, wenn wir die besseren Methoden und die bessere wissenschaftliche Arbeitskontrolle besitzen. Wir sind im Begriff, sie zu bekommen, nicht zuletzt dank der mikrobiologischen Boden-

prüfungen. Wir werden deshalb diese Arbeit in den folgenden Jahren noch bedeutend intensiver vornehmen.



Es war immer so, daß in den Anfangsstadien einer Entwicklung neuer Landbaumethoden die Arbeit durch das Mißtrauen derjenigen gehemmt wurde, die in den ersten fünf, zehn oder zwanzig Jahren einer solchen Entwicklung nicht die Möglichkeit hatten, die größeren Zusammenhänge der Entwicklung zu erkennen und ihre Notwendigkeit einzusehen. Viele fragten sich verständlicher Weise nur: Was habe ich, was hat mein Hof davon? Welchen Nutzen bringt mir die Bodenprüfung?

Von einer wissenschaftlichen Methode der Betriebskontrolle ist 1. ein mittelbarer, 2. ein unmittelbarer Nutzen zu erwarten. Im einzelnen:

1. *Der mittelbare Nutzen:*

- A. Die organisatorische Leitung bekommt die Handhabe, zu überprüfen, ob
  - a) die Betriebsmittel richtig eingesetzt werden,
  - b) die richtigen Leute an der richtigen Stelle stehen,
  - c) die Betriebe haben, was sie brauchen (z. B. an humustragenden Düngern usw.)
  - d) die Schulung richtig angesetzt ist,
  - e) die Voraussetzungen für den Absatz (z. B. mit einem Gütezeichen) und die Betriebsrentabilität gegeben sind, soweit organisatorisch regelbar.
- B. Die Betriebsberatung durch Leitung und Landbauberater erhält die Unterlagen, um
  - a) die Betriebe in der Düngieranwendung, Gründüngung, Fruchtfolge, Lagerung, Absatz usw. zu beraten,
  - b) durch vergleichende Erfahrung aus vielen Betrieben demjenigen zu helfen, der von sich aus nicht in der Lage ist, sich die allgemeinen Erfahrungen zu Nutze zu machen,
  - c) ihre eigene Beratung (z. B. bezüglich auch der Mineralversorgung der Böden u. v.a.) zu kontrollieren,

d) der organisatorischen und der wissenschaftlichen Leitung zu helfen, die Kinderkrankheiten der Bodenkontrollmethoden zu überwinden, d. h. die Verbindung zwischen der Lenkungsarbeit und der Mitarbeit des Praktikers herzustellen, die lebenswichtig ist.

- C. Die wissenschaftliche Arbeit bekommt die Unterlagen, um
- a) die Methoden der Kontrollen zu erarbeiten und vollkommen zu machen,
  - b) die bestmögliche organische und anorganische Düngeweise auszumachen,
  - c) die bestmögliche Art der Behandlung organischer Dünger zu erforschen,
  - d) die biologische Qualität zu überwachen und die Garantie für die Lieferung unter Gütezeichen zu übernehmen,
  - e) die notwendigen Richtlinien auszuarbeiten, um den biologischen Landbau instand zu setzen, alle seine Ziele zu erreichen (Gesundheit, Rentabilität, Giftfreiheit),
  - f) die organisatorische und beratende Lenkung der Betriebe im ganzen und im einzelnen zu beraten.

## *2. Der unmittelbare Nutzen*

- A. Der Betrieb erhält Unterlagen, um
- a) das Bodenleben, erstes Gebot im biologischen Landbau, zu kontrollieren (bisher: 2. Zahl der «Zählung»), d. h. seine Leistungsfähigkeit abzuschätzen und im Bebauungs- und Düngeplan zu berücksichtigen,
  - b) den Humusvorrat, die «Rücklage im Boden», zu überprüfen (bisher: 1. Zahl der «Zählung») und darnach den Einsatz der folgenden organischen Düngungen auszurichten,
  - c) die biologische Qualität des Bodens zu kontrollieren (bisher: 3. Zahl der Bewertung) und die Notwendigkeit besonderer Maßnahmen zu erkennen (Einsatz geimpfter Gülle, Bakterienimpfung, Spurenelementanreicherung, Drainage, Fruchtfolge, Einsatz von Leguminosen-Gründüngung, Einsatz anorganischer Zusatzdünger von Kalk, Kali, Phosphorsäure u. v.a.),
  - d) das Säure-Basen-Gleichgewicht zu überprüfen (pH) und entsprechende Maßnahmen zu beschließen (Beseitigung stauender

Nässe, Bindung übermäßigen Bodenkalkes, Neutralisierung durch Komposte oder anorganische Puffer (Kali, Kalk, Phosphorsäure u. v.a.).

- B. Mit der regelmäßigen Kontrolle der Böden erhält der Betrieb Unterlagen, um
- a) die Betriebsstabilität vom Boden her sicherzustellen und die Ertragshöhe zu beeinflussen,
  - b) die Qualität seiner Produkte zu kontrollieren und Dritten gegenüber (z. B. der Genossenschaft) nachzuweisen,
  - c) die Anfälligkeit des Betriebes gegenüber Witterung, Düngerversorgung von außen, Krisenzeiten, Schädlings- und Krankheitsbefall zu verringern,
  - d) die gesundheitliche Entwicklung im Viehstall und die gesamte Stalleistung auf die Grundlage einer vollkommenen Ernährung unter wissenschaftlicher Kontrolle zu stellen,
  - e) die gesundheitliche Entwicklung der Familie auf eine kontrollierte und deshalb zuverlässige Basis zu stellen.
- C. Der einzelne biologische Landbauer erhält die Möglichkeit,
- a) sich in die Ausdeutung wissenschaftlicher Kontrollmethoden einzuarbeiten, indem er daran mitarbeitet, um seinen persönlichen Nutzen allmählich zu entwickeln,
  - b) die biologische Denkweise zu erlernen, die unentbehrlich ist, wenn man die Früchte organischen Landbaues und des Fortschrittes überhaupt ernten will,
  - c) die Praxis biologischen Landbaues wirklich zu erlernen, und zwar unter unbestechlicher Kontrolle und Selbstkontrolle,
  - d) die Vorteile der Beratung durch diejenigen zu genießen, die als Berater vieler Betriebe natürlich den besseren Ueberblick haben und ihnen das notwendige Material dazu durch die Bodenprüfungen zu liefern,
  - e) des mittelbaren Nutzens (siehe unter I.) durch die organisatorische und beratende Leitung teilhaftig zu werden.



Es dürfte nun, da wir uns alles, was mit den Bodenprüfungen zusammenhängt, einmal ganz «tabellarisch» dargestellt haben, nicht schwer

sein, zu erkennen, wie sehr es auf jeden einzelnen von uns ankommt. Die Arbeit will und muß getan sein. Sie kann aber nur unter der intensiven Mitarbeit des Praktikers getan werden.

Gegenwärtig muß der Praktiker vor allem mithelfen, das Material zu sammeln, um die letzten Schritte zur Vollkommenheit der Bodenprüfung zu tun. Es ist in diesem Stadium nicht zu vermeiden, daß gegenwärtig dieses oder jenes Prüfungsergebnis noch nicht genügend ausdeutbar ist oder falsch zu sein scheint. Wer die Sachlage kennt, muß im Gegenteil erstaunt sein, daß es gelungen ist, in wenigen Jahren Methoden zu entwickeln, die zu bereits  $\frac{4}{5}$  ein zutreffendes Resultat erbringen. Haben wir doch anhand der ausgedehnten Bodenprüfungen schon in diesen ersten Entwicklungsjahren grundlegende Fortschritte erzielen können, die wir selbst vor wenigen Jahren für unmöglich gehalten hätten! Während wir vorher völlig im dunkeln tappten, wenn man uns fragte, was denn mit der Lebendigkeit und der biologischen Qualität von Böden und Komposten los sei, können wir jetzt in den allermeisten Fällen darauf eine begründete Antwort geben.

Helfen wir deshalb alle wie bisher mit, unserem biologischen Landbau die Sicherheit und Stabilität zu geben, die er braucht, um seine großen Aufgaben an Ernährung und Gesundheit zu erfüllen!

Dr. med. Hans Peter Rusch:

## **Gelenkter organischer Landbau —** **Praxis, Ertrag, Rentabilität und gesundheitliche Wirkung**

Vortrag gehalten am diesjährigen internationalen  
Kongreß für Vitalstoff-Forschung in Essen.

Der organische Landbau hätte sicher längst allgemeine Verbreitung gefunden, wenn er hätte streng naturwissenschaftlich gelenkt werden können. Die Lenkung ist nicht entbehrlich, weil Landbau-