

**Zeitschrift:** Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge  
**Herausgeber:** Bioforum Schweiz  
**Band:** 13 (1958)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Aus der Praxis des biologischen Landbaues  
**Autor:** Rusch, H.P.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-890710>

### **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:** 04.04.2026

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

*Schäden durch Bodenbearbeitung*

Die stark gestiegene Bodennutzung und die Technisierung der Bodenarbeit erfordert die Beachtung von Schäden am Boden, die früher weniger möglich waren und praktisch nicht ins Gewicht fielen. Als solche Schäden kommen in Betracht:

**1. Schäden physikalischer Art**

- a) Veränderungen der Grundwasserspiegel
- b) Schäden der Porenstruktur durch Maschinen
- c) Bodenverdichtung und Podsolbildung bei intensiver Mineraldüngung (anorganische Handelsdünger)
- d) Oberflächliche Krustenbildung bei Erosion und Humusmangel

**2. Schäden biologischer Art**

- a) Vernichtung der Boden-Kleintiere und Würmer durch Maschinen und Humusmangel
- b) Neigung zu Austrocknung und starker Wärmeaufnahme auf unbedeckten Flächen
- c) Störung der Humusbildung durch Beseitigen der Bodenschichtung beim Pflügen und Umstürzen
- d) Störung der Wurzelfunktionen durch Einbringen unreinen organischen Materials in die Wurzelsphäre

Aus diesen Angaben geht hervor, was eigentlich selbstverständlich war:

Je intensiver der Landbau, desto größer die Differenz zwischen Kulturbau und natürlichem Pflanzenwuchs.

Da wir heute von der Kulturpflanze mehr verlangen müssen als bisher, vor allem bezüglich ihrer biologischen Qualität als Nahrungs-

und Futterpflanze, entsteht die Aufgabe, die Technik des Landbaues so weit als möglich den natürlichen Wachstumsbedingungen anzupassen.

Das Ideal, das heißt, die *ständige* Bodendecke aus organischem Material und der vollkommene Verzicht auf jeden Eingriff in die Bodenschichtung durch Umarbeiten, Pflügen, Fräsen, Meißeln und vieles andere, ist vorläufig nicht erreichbar, weil die erforderliche Technik, die entsprechenden Maschinen und die praktische Erfahrung noch nicht zur Verfügung stehen.

Die *winterliche* Bodendecke ist zwar schon ein Fortschritt in der gewollten Richtung, aber weniger wichtig als die *Sommerdecke*, weil *fast nur während der Vegetation die biologische und physikalische Bodenbeschaffenheit gebildet wird.*

Es ist deshalb Aufgabe des biologischen Landbaues, Methoden der Bodenbearbeitung zu entwickeln, die die physikalischen und biologischen Bodenschäden weitgehend vermeiden oder ganz unmöglich machen. Das ist nur durch ganz neuartige Saat- und Pflanzmethoden zu erreichen, wobei zugleich sichergestellt sein muß, daß die Unkrautbekämpfung trotz Bodendecke und ohne Eingriffe in die Bodenschichtung durch Geräte durchführbar ist. Zur Zeit erscheint das Problem praktisch schwer, höchstens teilweise und behelfsmäßig lösbar. Das entbindet niemanden von der Verpflichtung, an diesem Problem praktisch zu arbeiten.

Dr. H. P. Rusch

Wir beugen unsere Häupter

vor Gott

und stehen aufrecht

vor den Menschen

LEO BAECK