

**Zeitschrift:** Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge

**Herausgeber:** Bioforum Schweiz

**Band:** 45 (1990)

**Heft:** 1

**Artikel:** Praktische Arbeitsbewältigung auf dem Bio-Betrieb

**Autor:** Wynistorf, Niklaus

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-892108>

### 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>**

## AUS DEN QUELLEN

sr. Wir Bürger einer Welt und einer Zeit, die sich immer hektischer zu drehen scheinen, fallen leicht der Versuchung anheim, auch immer hektischer nach neuen Erkenntnissen Ausschau zu halten, bevor wir das Vorhandene begriffen, geschweige denn verdaut haben. Dabei ist oft, was uns so neu und glänzend erscheint, nur ein weiteres Glied in der Kette von Irrtümern, denen die Menschheit immer wieder anheimfällt.

In dieser Rubrik greifen wir auf Stimmen zurück, die längst verhallt sind, deren Aussage aber immer noch gültig ist, ja, sich gerade in unserer schnellebigen Zeit als Orientierungshilfe erweisen kann.

\*\*\*

Einer der ersten Gelehrten, der auf die verhängnisvolle Entwicklung im Landbau hinwies, die durch das «chemische Zeitalter» heraufbeschworen wurde, war der Engländer Sir Albert Howard. Er arbeitete als Direktor des Instituts für Pflanzenbau in Indore, Zentralindien. Das Ergebnis seiner Arbeiten hat er in seinem Buch «Mein landwirtschaftliches Testament» zusammengefasst. Howard darf als einer der Väter des organisch-biologischen Landbaus angesehen werden.

Im ersten Kapitel seines Buches befasst er sich mit dem Landbau des Altertums und zeigt auf, dass das Verhältnis zum Boden für die Völker eine Bedeutung haben kann, die weit über die Wirkung von Kulturmassnahmen hinausgeht.

«Das Kriegsziel Roms war es, die Zahl seiner grundbesitzenden Bürger zu erhöhen. (...) Viele Nationen haben ebenso wie die Römer Siege erfrochen und Eroberungen gemacht, jedoch keine hat es der römischen darin gleichgetan, dass sie den gewonnenen Boden sich im Schweiße ihres Angesichts zu eigen mache und mit dem Pflugschar das mit der Lanze gewonnene sicherte. (...)

Wenn auch die Römer viele Schlachten verloren, so haben sie doch kaum je römischen Boden abgetreten, und dieses Ergebnis verdanken sie der Zähigkeit, mit der die Bauern an ihren Feldern und Heimstätten hingen. (...) Die Stärke Roms lag in der sehr ausgedehnten und unmittelbaren Herrschaft seiner Bürger über den Boden. (...)

Diese glänzenden Ideale waren nicht von Bestand. (Es) setzte ein allgemeiner Verfall der Bauernwirtschaften ein, die kleinen Höfe hörten auf, einen wirklichen Reinertrag zu liefern, die Landwirte verarmten einer nach dem andern. Das Land wurde zu grösseren Gütern vereinigt. Der kapitalistische Grundherr wurde der Mittelpunkt des Gutes. Da er mehr Land hatte, konnte er billiger als der Bauer erzeugen, ausserdem begann er Sklaven zu verwenden. Der gleiche Raum, der in den alten Zeiten als Kleinbesitz vorherrschte, 100 bis 150 Familien unterhielt, wurde jetzt von einer Familie von freien Personen und ungefähr 50 zum grössten Teil unverheirateten Sklaven eingenommen. (...)

Der Abstieg scheint vier Hauptursachen gehabt zu haben:

- der beständige Entzug der Männer aus den ländlichen Gebieten durch die Legionen (...)
- die Handlungen der römischen kapitalistischen Landherren (...)
- das Misslingen der Entwicklung eines ausgewogenen Verhältnisses zwischen Kulturpflanze und Vieh (...)
- die Beschäftigung von Sklaven anstelle von freien Arbeitern.»

\*\*\*

Wenn wir nun anstelle von «Legionen» das Wort Industrie setzen und anstelle von «Sklaven» Maschinen, Herbizide, Insektizide usw....

## LANDBAU

### Praktische Arbeitsbewältigung auf dem Bio-Betrieb

Ob wir die Arbeit bewältigen oder die Arbeit uns überwältigt, ist für den Erfolg auf dem Bio-Betrieb entscheidend.

Ein wichtiger Faktor ist die Motivation.

Auf dem ersten Bild sehen wir einen grossen, gefüllten Getreidesack. Davor kauert eine kleine Maus. Sie betrachtet den prallen Sack und denkt: «Das wäre etwas für mich . . . , aber der Sack ist viel zu gross, er könnte umfallen, mich begraben, das ist mir viel zu riskant. Die Jute ist sicher auch zu zäh für mich, oder vielleicht sogar vergiftet . . . , ich lasse den Sack besser wie er ist . . . »

– Und so wird der Sack bleiben und die Maus wird eingehen.

Wir wissen aus Erfahrung, dass Mäuse in der Regel nicht so denken. Mäuse sind von Natur aus positiv motiviert. Die positiv motivierte Maus sieht den Sack und denkt: «Das ist etwas – genau das Richtige – für mich. Die Jute ist prima für meine nachwachsenden Zähne und ausserdem optimal als Material für ein Mäusenest. Bei so grossen Vorräten kann ich eine Familie gründen. Also, ich packe es an.»

– Das Ergebnis sehen wir auf dem zweiten Bild.

Die aufgeführten «mäusischen» Gedanken können wir durchaus übertragen auf unsere tägliche Arbeitsbewältigung auf dem Bio-Betrieb.

Wenn wir eine Arbeitsspitze haben auf dem Hof (zum Beispiel Unkraut) und resigniert alle Negativpunkte aufzählen, sind wir bereits so gut wie gescheitert. Der gleichen Arbeitsspitze haben wir bereits die Spitze gebrochen, wenn wir positiv motiviert sind: «Die Arbeit entspricht meinen Neigungen, sie hat einen Sinn, alle helfen mit, unsere Arbeit führt zum Erfolg.»

#### Arbeitsorganisation Hofdünger

Für ein optimales Hofdüngerkonzept spielen viele Faktoren eine Rolle: Klima, Topographie, Arrondierung, Bodenart, Fläche, Viehbestand, Kulturen, Hofdüngerform, Maschinen, und natürlich als wichtigster Faktor der Betriebsleiter.

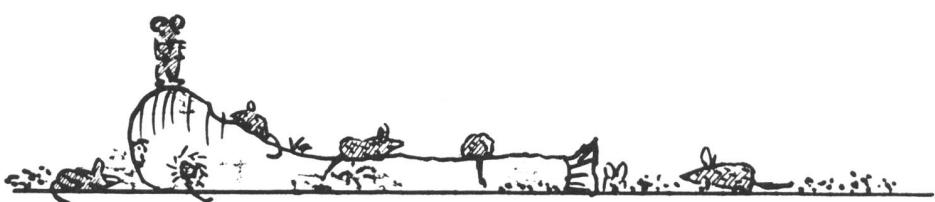
Durch die vielen variablen Faktoren sieht das Hofdüngerkonzept auf jedem Betrieb etwas anders aus.

Bei uns setzen wir Mist zu den Hackfrüchten und Jauche zu allen anderen Kulturen ein. Es ist wichtig, dass die Jauche zum pflanzenbaulich optimalen Zeitpunkt eingesetzt werden kann. Darum haben wir auf unserem arrondierten Betrieb ein modernes Güllevergeschlauchungssystem angelegt. Damit sind wir sehr schlagkräftig, das heißt, es ist uns möglich, zum richtigen Zeitpunkt alle Flächen zu jauchen.

Ein «gäbiges Igricht» wirkt sich positiv auf die Motivation aus. Die Hofdünger in optimaler Menge zum richtigen Zeitpunkt einzusetzen, ist für jeden Bio-Bauern sehr wichtig. Davon ist ein grosser Teil des Betriebserfolges abhängig.

#### Arbeitsorganisation in Fruchfolge, Gründung, Bodenbearbeitung

Bio-Betriebe sind vielfältige Betriebe. Neben der Rindviehhaltung werden mehrere Getreidesorten und Kartof-



feln angebaut. Da die AVG in Galmiz guten Absatz für Randen und Rüebli hat, wird auch von diesen Lagergemüsen angebaut, und weil ein paar Privatkunden noch von diesem und jenem Gemüse etwas wünschen, wird noch der Pflanzplatz etwas vergrössert. In vielen Betrieben werden auch Mais oder Rüben als Viehfutter gesät. – Wir sehen, Bio-Betriebe sind vielseitig. Vielfalt erhöht im allgemeinen den Arbeitsanfall, vermindert jedoch bei guter Planung Arbeitsspitzen. Auf einem vielseitigen Bio-Betrieb lösen sich die Unkrautbekämpfungsmaßnahmen ab, zum Beispiel Getreide, Kartoffeln, Mais, Karotten. In

der gleichen Reihenfolge wird auch die Erntearbeit verteilt. Im Gegensatz dazu sind Munimast-Zuckerrübenbetriebe sehr einseitig, rationell, aber mit einer extremen Arbeitsspitze im Oktober. Alles Mais sollte siliert werden, die Zuckerrüben geerntet, das Wintergetreide gesät, und es müssen neue Mastremonten eingestellt werden. Eine Riesenarbeitsspitze!

In der Fruchfolge ist der Faktor Arbeit auch zu berücksichtigen. Bei zu knapper Zeit für eine Gründüngung (zum Beispiel Winterweizen, Wintergerste), kann eine Unkrautkur durchaus sinnvoller sein, als eine halbbatische Gründüngung.

Bei der Bodenbearbeitung ist der Pflug besonders arbeitsintensiv. Eine saubere Pflugarbeit kann uns jedoch viel Arbeit in der Unkrautbekämpfung sparen. Auch der Einsatz von Grubbern nach der Ernte nach arbeitssparend sein.

### Zum Schluss ein wichtiger Grundsatz:

Die eingesetzte Arbeit soll sich auszahlen, aber nicht nur kurzfristig und direkt, sondern langfristig, eventuell auch nur indirekt. Wir müssen versuchen, auch diese – manchmal schwer abschätzbare – Wirkung besser vorauszusehen.

Niklaus Wynistorf

## Gemüsesaatgut aus biologischem Nachbau

Um die inländische Gemüsesaatgutproduktion steht es schlecht. Wer Gemüsesamen kauft, erhält fast ausschliesslich ausländische Ware. Dies war nicht immer so und soll auch in Zukunft nicht mehr so ausgeprägt der Fall sein. Seit einigen Jahren tut sich wieder etwas beim inländischen Nachbau von Gemüsesamen. Der jüngste Spross dieser Bestrebungen ist ein Projekt des Forschungsinstituts für biologischen Landbau (FIBL), der Schweizerischen Gesellschaft für biologischen Landbau (SGBL) und der Vereinigung zur Förderung der inländischen Gemüsesaatgutproduktion (ASPI) mit dem Ziel, Gemüsesaatgut aus biologischem Nachbau von Sorten, die für den biologischen Gartenbau geeignet sind, dem Freizeitgärtner anbieten zu können. Die drei Organisationen teilen sich dabei in die verschiedene Aufgaben auf: Das FIBL sucht und betreut geeignete Betriebe für Samenanbau, die ASPI bereitet das Saatgut auf und der SGBL ist die Vermarktung übertragen.

1989 produzieren 20 Bio-Betriebe etwa 600 kg Gemüsesamen und etwa 750 kg Steckzwiebeln. Dies ergibt schlussendlich 18 000 Portionen Saatgut. Bis jetzt sind acht Gemüsearten, nämlich Busch- und Stangenbohnen, Kefen, Karotten, Radies, Randen, Nüssler und Lollo rosso im Anbau. Die Nachfrage war schon im ersten Jahr (1988) sehr gut, so dass eine Ausdehnung angestrebt wird.

### Am Anfang steht eine gewöhnliche Gemüsekultur

Die einzelnen Gemüsearten werden wie für den Konsum nach den Richt-



linien des biologischen Landbaus angebaut. Statt sie konsumreif zu ernten, wartet man aber die Samenbildung ab. Dies dauert je nach Art verschieden lang und verlängert somit die Kulturrezeit erheblich. Es ist daher von Vorteil, Samen in klimatisch günstigen Regionen zu produzieren, wo vor allem im Herbst mit warmem Wetter gerechnet werden kann. Da diese Samenträger viel länger auf dem Feld stehen, werden sie auch eher von verschiedenen Krankheiten befallen (vor allem Pilzen), so dass eine gewisse Isolation von gleichen Gemüsearten zu empfehlen ist. Für eine gute Saatgutqualität ist eine gesunde, kräftige Kultur entscheidend. Die erste Voraussetzung dazu ist ein gutes Basissaatgut.

### Ernte: Statt schneiden und pflücken wird gedroschen

Entscheidend für eine erfolgreiche Ernte ist der richtige Zeitpunkt. Die Buschbohnen erreichen zum Beispiel die erforderliche Gelbreife in der ersten Septemberhälfte.

Für ihre Ernte muss eine Schönwetterperiode abgewartet werden. Die schon gelben Stauden werden ausgerissen und zum Nachttrocknen in flachen Walmen aufgeschichtet. Möglich ist auch ein weiteres Nachttrocknen in der Scheune mit Hilfe des Ventilators der Heubelüftung und eines improvisierten Luftkanals. Um die Keimkraft zu erhalten, muss der Wassergehalt im Saatgut auf 12% reduziert werden.

Wenn das Erntegut trocken ist, wird es mit dem Mähdrescher bei möglichst langsam laufender Maschine gedroschen. Zu starke Schläge auf das Saatgut würden die Keimfähigkeit negativ beeinflussen.

Bei den Feinsämereien wie Karotten, Radies, Nüssler usw. werden die Samenträger im September im Folientunnel nachgetrocknet. Zum Dreschen eignet sich die alte Standstift-Dreschmaschine am besten. Nach dem Dreschen müssen grobe Stengel und andere Verunreinigungen mit einem grobmaschigen Drahtsieb entfernt werden. Das so vorgereinigte Saatgut wird in luftdurchlässigen Säcken bis zum Abtransport gelagert.

### Qualitätsprodukte durch technische Aufbereitung

Die weitere Verarbeitung liegt nun in den Händen der ASPI. Auf dem Saatzauchtbetrieb der SZV in Delley stehen