

**Zeitschrift:** Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge  
**Herausgeber:** Bioforum Schweiz  
**Band:** 61 (2006)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Eine Zukunftswerkstatt zur symbiotischen Agrikultur Symbio  
**Autor:** Pommeresche, Herwig  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-891597>

### **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:** 22.08.2025

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

werden dabei nach ihrem elementaren Bausteinen Stickstoff und Kohlenstoff sowie nach ihrem mikrobiellem Substrat- und Strukturwert definiert. Die Analyse des Ionenbelags der aktiven Bindungsstellen des Bodens nach einem ökosystemarem Schema (BALZER, HUSZ) vervollständigen das Bild.

Richtwerte der Stickstoffhauptkomponenten von Futter und Boden

	% TG		N-Prozentanteile			
	Rohprot.-N N-gesamt	A. Nichtprotein-N N-milch, Leichtlöslich N-org	B. Mittel löslich, umsetzbar	C. Schwer löslich, umsetzbar	D. Unlöslich, nicht umsetzbar	
Futter	0,5 - 2,5	+/- 20	+/-55	+/-15	+/-10	
Boden	0,01 - 0,5	0,5-3	5-10	10	80-95	

Nährstoffkomponenten in Futter und Boden.

Und die Qualität der Bakterien? Neue Erkenntnisse zeigen auf, dass in einer Tonne Boden bis zu 4 Millionen (!) unterschiedliche Bakterienarten vorkommen können und sich nur ein Bruchteil im Labor anzüchten und studieren lässt. War RUSCH auch hier auf dem richtigen Weg? Wahrscheinlich ja, denn die Symbiontenlehre ist heute eine unbestrittene wissenschaftliche Disziplin der modernen Biologie.

Der englische Mikrobiologe CURTIS fand vor kurzer Zeit, dass trotz der hohen Artenzahl mikroökologische Verteilungsmuster im Boden gefunden werden können. Es ist daher sehr wahrscheinlich, dass in naher Zukunft aus den Pioniermethoden weiterentwickelte Erfolgsindikatoren für den Aufbau und die Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit hervorgehen werden, die den Aufwand in der Praxis durchaus rechtfertigen. Die langjährigen pflanzenbaulichen Exaktversuche der landwirtschaftlichen Forschung spielen bei dieser Entwicklung die gleich wichtige Rolle wie die aufwändigen Tierversuche zur Ermittlung der Verdaulichkeit einzelner organischer Komponenten von Futter. Wesentlich für den Erfolg wird ein kooperatives Netzwerk zwischen Praxis und Wissenschaft sein und ein von RUSCH vorgelebtes Verständnis des Bodenlebens.

Die Gesamtheit der Kleinstlebewesen unseres Planeten entspricht in ihrer unsichtbaren Biomasse jener des höheren Lebens. Die seit 3800 Millionen Jahren erfolgreiche Anpassung an immer neue Lebensumstände und ihre besondere Rolle bei der Ausformung von Humus und der Bodenfruchtbarkeit verdient eine besondere Beachtung im Sinne einer nachhaltigen Bodenbenutzung und der überlebenswichtigen Umweltfunktionen der obersten Erdschicht.

Wilfried Wenzl,

wilfried.wenzl@raumberg-gumpenstein.at

# Eine Zukunftswerkstatt zur symbiotischen Agrikultur Symbio

Eigentlich hätte Herwig Pommeresche seinem Vortrag am ersten Tag des 13. Möschberg-Gesprächs in den letzten fünf Minuten der Tagung einen Nachtrag folgen lassen wollen. Versprochen war die Zeit. Früher verfloßen die dazu nötigen Minuten. Wir tragen seinen Nachtrag hier in schriftlicher Form nach.

Engagierte Vorträge und eine Vielfalt von Gesprächen in den Pausen zeigten eindeutig das Interesse und die Begeisterung für das zum 13. Möschberg-Gespräch gewählte Thema. Die Vortragshalter hatten gute Zeit, ihre Überlegungen aus ihren Fachbereichen vorzulegen und sie wurden von den Zuhörern in den Pausen eifrig diskutiert.

Wozu die Zeit nicht mehr reichte, darf und soll hier kurz nachgetragen werden: Für die Zusammenfassung der eigentlichen Intension des 13. Möschberg-Gesprächs, die auch von Niklaus Messerli, dem feinfühligem Koordinator und Leiter der Gespräche, nach jedem Vortrag von neuem nachgefragt wurde, erwies sich die zur Verfügung stehende Zeit für zu kurz.

Um die wertvollen Arbeiten von Steiner und Rusch neu zu aktualisieren, mit den neuesten Forschungen zu verbinden und in hantierlicher Form auch mit auf den Acker hinaus mitnehmen zu können, bedarf es nach meinem Dafürhalten einer neuen, zusammenarbeitenden Gruppe Menschen aus allen Fachbereichen, die bereit ist, ein solches Verständnismodell auszuarbeiten.

Eine Weiterführung der Ergebnisse aus dem 13. Möschberg-Gespräch würde da in einer den Zukunftswerkstätten (siehe Google) von Robert Jungk entnommenen Arbeitsmethode bestehen können. Die teilnehmenden Fachgruppen könnten jede in ihrem Bereich verbleiben, müssten jedoch bereit sein, ihre Beiträge einem gemeinsamen Ziel zuzuordnen. Dieses Ziel ist allen bisherigen Bestrebungen auf dem Möschberg entsprechend.

## Die lebenden Substanzen und deren Kreislauf

Ausser, dass dieses Modell verschiedene Denkrichtungen sammeln kann, gibt es auch deutlich Bescheid darüber, dass jede

Richtung bis jetzt hauptsächlich fachbezogen vom Zentrum, von einer ursprünglichen Einheitlichkeit weg sich entwickelt hat, mit dem Resultat, dass jede Richtung mehr und mehr von immer weniger erforscht, was zu unserer heutigen katastrophalen Zusammenhangslosigkeit der Informationsflut geführt hat.

Dieses Modell fordert eindeutig, die Forschungsrichtungen umzukehren, um endlich von den Spitzenkompetenzen zu der ganzheitlichen Wirkungsweise der Biosphäre und der Humussphäre zu gelangen.

Einen wichtigen Schritt im Sinne dieser Bemühungen hat das Bioforum Schweiz schon erfolgreich getan. Die Einladung sowie die Annahme dieser Einladung von der biodynamischen Fachrichtung nach Möschberg im Jahre 2006 könnte den Anfang zu einer gemeinsamen Ausformung einer lebenslogischen Agrikultur, an der alle Fachbereiche teilnehmen, markiert haben. Christian von Wistinghausen hat mit seinem glaubwürdigen und warmherzigen Beitrag der Absicht des 13. Möschberg-Gesprächs seine besondere Bedeutung gegeben. Ich habe diesen Bestrebungen den Arbeitstitel «Symbiotische Agrikultur, Symbio», gegeben.

Herwig Pommeresche

