

**Zeitschrift:** Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge  
**Herausgeber:** Bioforum Schweiz  
**Band:** 29 (1974)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Wissenschaft, Forschung und biologischer Landbau  
**Autor:** Rusch, Hans Peter  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-892870>

### **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:** 20.02.2026

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

Damit stehen wir vor der entscheidendsten Aufgabe des Bauern für den neuen «Sprung nach vorne»: *Die ständig notwendige Weiterbildung über die fachliche Ausbildung hinauszuführen zu höherer Menschenbildung im Wissen und zu tieferer in der Urteilsfähigkeit und im Charakter! In der Bildungsgesellschaft der Zukunft kann der Bauer nur als selbstbewußt Gleichrangiger bestehen . . .*

Franz Braumann

Doz. Dr. med. Hans Peter Rusch:

## **Wissenschaft, Forschung und biologischer Landbau**

Die Entwicklung der menschlichen Gesellschaft in den letzten 200 Jahren der Menschheitsgeschichte findet sich wieder in der Entwicklung ihrer Wissenschaften. Vorbei ist die Zeit, da eine Handvoll «studiosi» ehrfurchtsvoll zu Füßen der großen und berühmten Weisen, der Geheimen Räte und Professoren saßen, um ihren unsterblichen Gedanken zu lauschen. Es waren ihrer nur wenige Auserwählte, die sich den Wissenschaften widmen durften, einer unter Tausenden von Jugendlichen.

Heutzutage möchte jeder Vierte studieren. Selbst die größten Hörsäle vermögen diese Massen kaum noch zu fassen, die Lehrkräfte sind überfordert, die Lehrausrüstungen unzureichend. Selbst mit so bedenklichen Methoden wie dem «numerus clausus» wird man der Studenten-Flut kaum noch Herr. Wie ist das gekommen?

Schuld ist letzten Endes das unvergleichlich starke Wachstum der Menschheit seit dem vorigen Jahrhundert. So wichtig die Wissenschaften für die Fortentwicklung der menschlichen Kultur früher auch waren – für die Existenz der Menschheit waren sie halbwegs entbehrlich. Heute aber sind sie es nicht mehr: Ohne die Arbeit der Wissenschaften kann die Menschheit nicht mehr existieren, sie könnte ihr Wachstum nicht überleben. Wir leben heute von dem, was die Wissenschaft, vor allem die Naturwissenschaft, seit 200 Jahren dazugelernt und entdeckt hat.

In dieser Entwicklung hat sich der Charakter der Wissenschaften, das Wesen der Universität und ihrer Aufgaben entscheidend gewandelt – die Spezialisten sind unentbehrlich geworden. Um den Menschen ihr Leben zu sichern und die Maschinerie der Zivilisation in Gang zu halten braucht man tatsächlich unter zehn Menschen mindestens einen Akademiker und unter ihnen hunderte von verschiedenen Arten an Spezialisten, gar nicht zu reden von den überdurchschnittlich Begabten, die fähig sind, die Forschung weiterzubringen. Die Universitäten wurden zwangsläufig überwiegend zu bloßen Fachschulen zwecks Ausbildung von Spezialisten.

Zugleich ist der Umfang des Wissensstoffes durch eine ertragreiche Forschung so ungeheuer angewachsen, daß es heutzutage selbst dem Begabtesten nicht mehr möglich ist, sich «universell», im Sinne der früheren Universität, zu bilden. Zwangsläufig tritt der sog. «Fach-Idiot» in Erscheinung, ein Akademiker-Typ, dem die Scheuklappen des Spezialistentums jeden Überblick, jede instinktsichere Einordnung des Einzelnen in das Ganze verwehren. Es gibt jetzt nur noch recht wenige wissenschaftliche Persönlichkeiten, die sich den sicheren Blick für Ganzheitsprobleme bewahrt haben.

Wohl die wesentlichste Erscheinung ist aber die Tatsache, daß sich auf Basis der industriell und kaufmännisch vielfältig ausnutzbaren Resultate der Forschung zu etwas entwickelt hat, das es früher in dieser allherrschenden Form noch nie gab: Die Großindustrie, von der bei uns in Europa nun die meisten Menschen leben. Es ist ihr gelungen, die Macht des Geldes an sich zu bringen und damit in ihrem Sinne zu herrschen, also im merkantilen Sinne, und es ist ihr auch gelungen, den größeren Teil der Naturforschung in ihre Abhängigkeit zu zwingen. Damit entstand ein neuer Typ Wissenschaft, den man gemeinhin als «Zweckwissenschaft» bezeichnet. Das will besagen: Neben dem Forscher steht immer auch der Kaufmann, den die Wahrheitsfindung als solche weniger interessiert, der vielmehr auf merkantil verwertbare Resultate wartet, und seien es nur Nebenergebnisse.

Es ist nur menschlich, wenn diese ständige Abhängigkeit der Wissenschaft auch auf den Charakter des Forschers abzufärben

droht, so daß ein neuer Forschertyp herausgebildet wurde, dessen Denken und Streben, ob er es nun weiß oder nicht, mehr und mehr zweckgebunden wird. Solche Gefahren haben sich natürlich vervielfacht, seit die Zivilisation immer mehr akademisch ausgebildete Fachkräfte braucht. Eine charakterliche Auswahl, wie sie sich früher von selbst ergab, ist schon seit geraumer Zeit einfach unmöglich geworden.

Dazu kommt, daß sich die Öffentlichkeit, d. h. der Steuerzahler, die Finanzierung einer unabhängigen Forschung allein nicht mehr leisten kann. Die hochspezialisierte Forschung ist enorm teuer geworden. Heutzutage wird der größere Teil der Kosten von der Industrie getragen, und die Industrie nimmt ihrem Wesen gemäß erheblichen Einfluß auf die Forschung und wird immer versuchen, sie in ihrem Sinne zu lenken. Sie wird in den seltensten Fällen eine Forschung dulden, deren Resultate mit Sicherheit gegen ihre Interessen verstoßen.

So ist es dann dazu gekommen, daß die Grundlagenforschung den Aufgaben, die ihr neuerdings von der Öffentlichkeit gestellt sind, nicht gewachsen ist. Die Hochzivilisation hat sich so rapide und ohne jede Rücksicht auf die Umwelt entwickelt, daß die Existenz alles Lebendigen auf Erden in höchste Gefahr geraten ist. Dabei hat man diese Gefahr bislang noch nicht einmal in ihrem vollen Umfang erkannt, vor allem deshalb, weil man die Konsequenzen aus den Forschungsergebnissen der Vererbungs- und Gen-Forschung für die Praktiken der Zivilisation immer noch nicht gezogen hat. *Man hätte, genau so wie wir schon vor 25 Jahren, längst wissen können, daß es einen Kreislauf der lebenden und vor allem der Erbsubstanzen in der Natur gibt, von dem das Gedeihen aller Lebewesen direkt abhängig ist bezüglich ihrer Gesundheit und Erbgesundheit.* Hätte man beizeiten die Zivilisation danach ausgerichtet, wäre der Menschheit das Gespenst ihres biologischen Todes erspart geblieben. So aber gibt es heute nicht wenige, die nicht mehr daran zu glauben vermögen, daß die Menschheit noch zu retten sei. *Und so redet heute alle Welt von den verschmutzten Flüssen, vom Lärm, von der Luftverschmutzung und allem möglichen, kaum aber vom lebendigen Boden und der natürlichen Nahrungsproduktion, obwohl doch damit jede Bemühung um eine Gesundung der menschlichen Gesellschaft beginnen müßte.*

Es darf deshalb niemanden wundern, daß sich viele Menschen mit noch gesundem Instinkt im Bewusstsein, daß es die Natur doch besser weiß als wir Menschen, von der offiziell vorgegebenen Linie abgewandt haben und eigene Wege gehen, zunächst einige wenige, im Laufe der Jahrzehnte aber immer mehr, *so daß heutzutage die sog. biologische Medizin und der sog. biologische Landbau zu einem allgemein bekannten Begriff geworden sind. Die Bezeichnung «biologisch» wurde damit in den allgemeinen Sprachgebrauch übernommen. Man versteht darunter alle die vielerlei Arten von Reformbewegungen, die sich, jede auf ihre Art, vom vorgezeichneten Schema der allopathischen Medikamentenmedizin und der Agrochemie befreit und natürliche Methoden der Heilbehandlung und Nahrungsproduktion entwickelt haben.*

Niemand sollte eigentlich bezweifeln, daß hier die Wege in eine bessere Zukunft aufgezeigt werden. Freilich – von den sog. Fachleuten von gestern sollte man solche Einsicht nicht erwarten. Das sind auch nur Menschen; wer ihnen sagt, ihre Wege seien falsch und schuldig an der prekären Situation, darf nicht erwarten, daß sie ja dazu sagen. Aber die Öffentlichkeit, der vielbeschworene «Verbraucher»? Sollte man von ihm nicht erwarten, daß er sich seinen gesunden Menschenverstand bewahrt hat? Es sieht zwar im Moment noch nicht so aus, aber wir sollten die Hoffnung auf bessere Einsicht nicht aufgeben. *Vielleicht werden wir es doch noch erleben, daß sich die Jugend von überholten Vorstellungen befreit und die Obrigkeiten dazu zwingt, andere Wege zu gehen als bisher und Gesetze zu schaffen, die den Fortschritt nicht hemmen wie bisher, sondern ihn fördern.*

Aber die Obrigkeiten haben es nicht leicht, denn sie brauchen sog. Fachleute, sie brauchen sachverständige Experten, um sich beraten zu lassen. Leider aber geht man dort meist den Weg des geringsten Widerstandes – wie oft in der Politik – und das führt dazu, daß man auf die sog. anerkannten Fachleute hört, auf die Institutionen von gestern, eben auf diejenigen, von denen niemand erwarten sollte, daß sie fähig seien, ihr Weltbild über Bord zu werfen und von vorne anzufangen. Allenfalls sind einzelne von ihnen bereit, gewisse Anteile aus den Lehren der Neuerer in die von ihnen ausgearbeitete Lehre zu übernehmen – z. B. Teile des biologischen Landbaues wie den Verzicht auf den

Pflug, die Kompostierung und Flächenkompostierung oder gewisse Methoden der biologischen Medizin wie Diätetik, Kneipp, Akupunktur-Anaesthesie, ihr Basiskonzept aber lehnen sie ab. *Das aber ist keine Neuerung, sondern eine unbedeutende Korrektur, die nur darauf bedacht ist, das alte, überholte Konzept zu erhalten und den Neuerern den Wind aus den Segeln zu nehmen.*

Wir haben da im Moment ein sehr typisches Beispiel: Die Obrigkeiten wollen den Gebrauch des Wortes «biologisch» verbieten. Offenbar ist es ihnen von ihren Beratern empfohlen worden. Ob man damit gut beraten ist, das ist eine zweite Frage – wir bezweifeln es. Man findet in der Geschichte viele Beispiele dafür, daß man eher das Gegenteil von dem erreicht, was man erreichen will. Die Menschen sind nicht mehr so obrigkeits-gläubig wie in früheren Zeiten. Es gibt Länder, in denen die Homöopathie «verboten» ist. Der Homöopathie hat das nur genützt, und heutzutage führen dort die meisten Apotheken die homöopathischen Heilmittel. Umsoweniger vermag das bloße Verbot eines Wortes der biologischen Sache zu schaden – ganz abgesehen davon, daß man doch eigentlich bei den Obrigkeiten ganz andere Sorgen haben sollte. Das Wort «biologisch» für die Naturheilkunde und die Erzeugnisse des Gift- und Treibdüngerfreien Landbaues hat sich in vielen Völkern inzwischen eingebürgert. Die Menschen gebrauchen es und jeder weiß, was er darunter zu verstehen hat. *Zum «Verbieten» dürfte es zu spät sein – die Menschen lassen sich nicht einfach den Mund verbieten.*

Ich selber habe das Wort «biologisch» früher nicht gern gebraucht. Es stammt aus der Biologie, also der Wissenschaft, ge-

---

DER RÜCKGANG DER BODENFRUCHTBARKEIT  
SPIEGELT SICH IM SINKEN DES GESUNDHEITSZUSTANDES  
VON PFLANZE, TIER UND MENSCH.

Prof. William Albrecht

---



hört der Fachsprache an und bezeichnet alles das, was mit der Wissenschaft «Biologie» zu tun hat. Es hat dort eine ganz andere Bedeutung als im Volksmund. Der wissenschaftliche Fachmann sträubt sich natürlich gegen solche Umdeutungen. Aber Fachsprache und Volksmund ist zweierlei. Viele Fachworte werden vom Nichtfachmann anders gebraucht und verstanden als vom Fachmann. Wir sind doch eigentlich längst daran gewöhnt, und wir werden uns auch daran gewöhnen müssen, daß das Wort «biologisch» im täglichen Sprachgebrauch der Völker eine ganz andere, eine nicht exakt wissenschaftliche Bedeutung hat. Ich habe nun diese Entwicklung miterlebt und eingesehen, daß das Wort «biologisch» sich im Volksmund durchgesetzt hat. Seitdem gebrauche ich es selbst, um von jedermann verstanden zu werden, wenn ich zu jedermann und nicht zum Fachmann zu sprechen habe. In der Fachsprache wird es seine normale, wissenschaftliche Bedeutung behalten.

Wenn man nun trotzdem erwägt, den biologischen Bewegungen, die ja derzeit immer noch wissenschaftliche Außenseiter sind, den Gebrauch des Wortes «biologisch» zu verbieten, so geschieht im Grunde genommen das gleiche wie seit längerer Zeit. Da hat man z. B. ernsthaft erwogen, den Gebrauch von Urgesteinsmehl zu verbieten mit der Begründung, das sei unlauter, denn Boden und Pflanzen seien nicht fähig, die Elemente und Spurenstoffe von Urgesteinen zu verwerten. Dabei könnte jeder Biologiestudent diese Behauptung widerlegen, denn wie wäre es möglich, daß auf der Erde Leben entsteht, wenn nicht auf Basis der Urmineralien, die den fruchtbaren Böden zugrundeliegen? Von Anfang an benutzt das Lebendige zum Aufbau seiner Bildungen dieselben Urmineralien bis zum heutigen Tage. Und es hat trotzdem viel Mühe gekostet, ein solch widersinniges Verbot zu verhindern.

Wir müssen uns auch noch für die nächste Zukunft auf solche Störversuche gefaßt machen, und das hat seinen Grund: Obwohl die biologische Forschung in letzter Zeit sehr große Fortschritte gemacht hat, obwohl sogar in einzelnen Fachinstituten den Grundsätzen zu Leibe gegangen wird, nach denen wir seit einem Menschenalter handeln, reicht die Erkenntnis nicht aus, um eine Wissenschaft zu entwickeln, die unserer Sache dient. Vor allem fehlt ja auch das viele Geld, das die industrielle

Zweckforschung zur Verfügung hat. Sie kann nicht nur immer neue Kunstdünger und Spritzmittel, immer neue, immer «bessere» allopathische Medikamente, Schmerz- und Beruhigungspillen entwickeln, sie hat auch das Geld dazu, sie unters Volk zu bringen – mit welchen Methoden, wollen wir hier nicht näher erläutern und nur hoffen, daß sich solche Methoden einmal von selbst überleben werden; mit menschlicher Kultur hat das ja wohl nichts zu tun.

Den biologischen Bauern und Ärzten wird deshalb vorerst nichts anderes übrigbleiben, als sich an die wenigen Wissenschaftler zu halten, die im Bewußtsein der Not und Gefahr, in der die menschliche Gesellschaft schwebt, unserer guten Sache dienen und mithelfen, eine Erneuerung der Wissenschaften an Haupt und Gliedern durchzusetzen.

Man hat, meine ich, im Moment nicht die Zeit, um Forschung um der Forschung willen zu betreiben, weil die Gegenwartsprobleme auf den Nägeln brennen. Wir brauchen die Forschung, um die Menschheit vor ihrem Untergang zu bewahren, und man hat, meine ich, nicht die Zeit dazu, die wissenschaftliche Neugier allein zu befriedigen. Im Augenblick handelt es sich darum, die Wissenschaft von den Grundbedingungen des Lebens und der Erbgesundheit zur Anwendungs-Reife zu entwickeln. Die Basis ist ja längst gelegt, man braucht nur darauf aufzubauen. Es kommt auch in der gegenwärtigen Situation nicht allzusehr darauf an, daß nun jede Kleinigkeit bewiesen sein muß bis zum letzten, ehe man sie zur allgemeinen Anwendung freigibt. Es kommt darauf an, rasch und unmittelbar zu helfen. Wir haben seinerzeit in unserer Arbeit an den medizinischen und landbau-lichen Problemen ja auch nur eine Arbeitshypothese gehabt und erst ein Menschenalter später eine wissenschaftliche Bestätigung nach der anderen bekommen – inzwischen sind unsere Ziele längst in der Praxis erreicht und zur Realität geworden. Damit haben wir, meine ich, für die Menschheit mehr getan als diejenigen, die Atombomben und Mondfähren entwickelt haben, so imposant das auch aussieht.

Es ist für jeden von uns «Biologischen» gut, wenn man sich das, was eingangs über die Entwicklung der Wissenschaften gesagt wurde, in Ruhe noch einmal durchliest. Wir brauchen die Fähigkeit zum Urteilen, um in der gegenwärtigen Wissenschaft und



bei allem, das sich so nennt, die Spreu vom Weizen zu trennen und voneinander zu unterscheiden, was für die Zukunft gut ist und was nicht. Wir werden nur mit Hilfe dieses Urteilsvermögens vor uns selbst bestehen und uns an unserem Weg nicht irre machen lassen. *Die Wahrheit ist auf unserer Seite, und sie siegt auf die Dauer doch immer. Wir oder unsere Kinder werden es erleben – wenn sich die Menschheit bis dahin nicht selbst umgebracht hat.*

## **Biologischer Land- und Gartenbau, Mode oder Notwendigkeit?**

Die Erkenntnis, daß wir im Begriff sind, unsere Lebensgrundlagen zu zerstören, weil wir nicht nur die Luft durch Industrie- und Autoabgase verpesten, sondern auch den Boden und das Trinkwasser durch Chemikalien wie giftige Spritzmittel aller Art gefährden, ruft seit einigen Jahren immer stärkere Reaktionen sowohl unter Wissenschaftlern als auch in Verbraucherkreisen hervor. Wohl gibt es Leute, denen stark daran gelegen ist, jede dieser Reaktionen mit Scheinargumenten zu bagatellisieren oder lächerlich zu machen, weil sie durch eigene Interessen gegen jede bessere Einsicht blind sind, Sie können auf die Dauer jedoch die Wahrheit nicht unterdrücken. Sie tun zwar den biologischen Anbau gerne mit dem Hinweis ab, es handle sich um eine Spekulation auf die Angst des Verbrauchers vor «vergifteten Lebensmitteln» und operieren als Gegenbeweis mit «wissenschaftlichen» Toleranzdosen, von denen aber niemand mit Sicherheit behaupten kann, daß sie wirklich auf die Dauer unschädlich sind. Wir müssen uns ernstlich fragen, ob die Rückstände von giftigen Spritzmitteln, auch wenn es sich um kleine Dosen handelt, nicht durch Akkumulation und Summation doch Schädigungen unserer Gesundheit hervorrufen, die wir nach Jahren nicht mehr hinnehmen können, weil wir in eine echte Notsituation geraten sind. Ohne aus irgendwelchem Grunde «bange machen zu wollen», möchten wir darauf hinweisen, daß