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

Herausgeber: Bioforum Schweiz

Band: 49 (1994)

Heft: 3

Artikel: Gesamtheitliches Denken

Autor: Pfister, H.U.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-892032

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: 13.07.2025

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

Aufruf des VSBLO-Präsidenten

Die Meldungen über neue Milchlieferverträge und Vertragsabsichten jagen sich förmlich. Eigentlich sind wir stolz über diesen Boom, der Vorstand freut sich für jeden Produzenten, der in Genuss einer Prämie für Knospen-Milch kommt. Leider ist aber gerade diese Prämie immer stärker bedroht, je mehr neue Vertragsabschlüsse sich nicht an den offiziellen, von der Miba ausbezahlten Zuschlag von 15 Rappen halten.

Der Bio-Landbau sollte aus dem bedenklichen Verhalten der konventionellen Milchverbände bei der gegenseitigen Unterbietung der Preise lernen. Auf diese Weise wird kein Liter Milch mehr verkauft, wohl aber der Preis der bäuerlichen Arbeitskraft ruiniert.

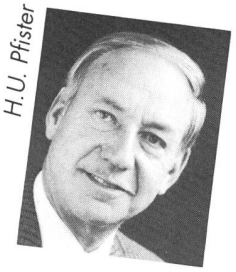
Im Auftrag des VSBLO-Vorstandes arbeitet eine Arbeitsgruppe intensiv an einer zentralen Vermarktungsstelle für Milch. Es ist ausserordentlich schade, wenn kurz vor Gründung einer solchen Zentralstelle der damit zu erreichende Schutz der Knospen-Produzenten zur Illusion wird. Denkt daran, wenn der Preis einmal rutscht, ist er nicht mehr aufzuhalten. Zu brutal ist das moderne Business.

Mit dem völligen Verzicht auf Herbizide, auf Gentechmittel und der Begrenzung des Futterzukaufs ist Bio-Knospen-Milch so viel mehr wert, dass kein Grund für Preiszugeständnisse besteht. Der Aufschlag von 15 Rappen macht am Endpreis der Milch und Milchprodukte im Laden so wenig aus, dass auch gegenüber den Konsumenten kein schlechtes Gewissen aufkommen muss. Solange Coop in der Weltwoche noch schreiben kann, Investitionen im Ausland seien für sie nicht interessant, weil die Marge im Ausland nur halb so gross sei, besteht kein Grund, an unserem sicher nicht zu hohen Arbeitsverdienst nagen zu lassen.

Mit freundlichen Grüssen

E. Frischknecht

Gesamtheitliches Denken


H.U. Pfister

Unsere Wohlstandsgesellschaft ist geprägt vom Glauben an ein unbegrenztes Wachstum. Zögernd – mit einer gewissen Abneigung, aber auch ungläubig – nehmen wir vom Zustand von Luft, Wasser und Boden Kenntnis. Verseuchte Nahrung beschäftigt uns kurz – dann verdrängen wir diese unerfreulichen Berichte. Tatsache ist, dass Technik und die modernen Technologien unser ökologisches System beeinträchtigen.

Situation unserer Gesellschaft

Werfen wir einen Blick in die dritte Welt: Sie ist gekennzeichnet von Ernährungs- und Infektionskrankheiten, währenddem die Menschen in den Industriestaaten unter Zivilisationskrankheiten (Herzerkrankungen, Krebs, Schlaganfälle), psychischen Störungen (Depressionen, Schizophrenie) und dem Zerfall des Gemeinschaftslebens (Gewaltverbrechen, Unfälle, Selbstmorde, Alkohol, Drogen, AIDS), zu leiden haben. Die nationalen Volkswirtschaften kämpfen mit Strukturproblemen, hervorgerufen durch die Entwertung der Güter, Arbeitslosigkeit und schlechter Verteilung von Einkommen und Wohlstand. Als deren Folgen sind Unzufriedenheit, Angst und Unsicherheit bei der Bevölkerung festzustellen.

Eine realistische, nüchterne Lagebeurteilung zeigt indessen, dass die Kreativität der Gesellschaft nicht verlorengegangen ist. Drei Zeiterscheinungen können wir beobachten:

- Den kontinuierlichen Zerfall des Patriarchats,
- die Folgen des absehbaren Endes der fossilen Brennstoffe,
- die radikale Überprüfung des Glaubens an den unbegrenzten materiellen Fortschritt.

Ansätze eines Wandels

Ausgehend von der heutigen Anschauung über technologisches und wirtschaftliches Wachstum sei die Frage nach der Qualität dieser Entwicklung erlaubt. Allgemein wird angenommen, dass Wachstum gut sei, ohne zu erkennen, dass es in einer endlichen Umwelt ein dynamisches Gleichgewicht zwischen Wachstum und Niedergang geben muss.Während einige Dinge wachsen, müssen andere abnehmen, damit ihre Bestandteile wieder freigesetzt und neu verwendet werden können. Der Übergang vom fordernden, aggressiven, wettbewerbsorientierten, nach aussen gerichteten Menschen zum empfangenden, kooperativen, intuitiven, umweltbewussten Menschen ist in Ansätzen klar erkennbar. Auch der Wandel im Denken über die begrenzte Geltung der Werte der wissenschaftlichen Revolution ist feststellbar. Was wären all die auf Wettbewerb und aggressive Haltung getrimmten Männer ohne die menschlichen Kontakte, sichergestellt durch Frauen, Sekretärinnen, Krankenschwestern und Hostessen?

Kehren wir noch einmal zum Ist-Zustand zurück. Im heutigen Weltbild ist wirschaftliches Wachstum untrennbar mit technologischer Entwicklung verbunden; für jedes Problem suchen wir nach einer technologischen Antwortlösung: Wir vergeuden Energie = also Kernkraft; fehlende politische Einsicht ruft nach noch mehr Raketen, Bomben usw. Das undifferenzierte Wachstum hat zur Folge, dass Institutionen, Unternehmungen, Konzerne, Akademien und auch Städte wachsen – Selbsterhaltung ist das beherrschende Ziel, und die Folgen sind Entfremdung, Entpersönlichung, Gefährdung der Familien, Nachbarschaften und kleinen Organisationen (z.B. Dorfgenossenschaften). Es sprengt den Rahmen dieser Ausführungen, jede dieser Zeiterscheinungen im Detail auszuleuchten. Anhand eines praktischen Beispiels will ich meine Überlegungen vertiefen.

Energie statt Arbeitskraft

Kapitalintensives Wirtschaften in der Landwirtschaft wirkt sich auch auf die Gesamtwirtschaft aus. Für die Erzeugung von Grundnahrungsmitteln werden energie-intensive Maschinen und Bewässerungssysteme und grosse Mengen von Schädlingsbekämpfungsmitteln und Kunstdünger eingesetzt. Diese Methoden zerstören das organische Gleichgewicht im Boden und erzeugen giftige chemische Substanzen in unseren Lebensmitteln. Die Einnahmen der Bauern vermindern sich, Letztere werden zu den Hauptopfern der technischen Entwicklung in der Landwirtschaft. Die Nahrungsmittelindustrie stellt aus den Rohstoffen übermässig bearbeitete, übermässig verpackte

und durch die entspechende Werbung angepriesene Lebensmittel her, die, über weite Strecken transportiert, in Supermärkten angeboten werden. Alle diese Tätigkeiten zusammen erfordern einen übermässigen Energieverbrauch und beeinflussen die Umwelt. In der Landwirtschaft wird für die Erzeugung einer Einheit tierischen Eiweisses etwa zehnmal soviel Energie benötigt wie für eine Einheit pflanzlichen Eiweisses. In der Schweiz werden rund 60% des Getreides nicht von Menschen konsumiert, sondern dienen der Erzeugung von Fleisch, das von Menschen gegessen wird. Das Ergebnis: Die meisten Leute ernähren sich einseitig mit tierischem Eiweiss, Dickleibigkeit führt zu Erkrankungen und damit zur Erhöhung der Gesundheitskosten. Die Inflation ist ein Aspekt; das ökologische Gleichgewicht ein anderer.

Chemie statt Leben

Der Einfluss der pharmazeutischen Industrie auf die Medizin hat eine interessante Parallele im Einfluss der petrochemischen Industrie auf die Landwirtschaft (Viehwirtschaft und Ackerbau). Ärzte wie Bauern arbeiten mit lebenden Organismen. Jeder Organismus, so auch der Boden, ist ein lebendes System, das sich im Gleichgewicht befinden muss, um gesund zu bleiben. Wird das Gleichgewicht gestört, dann beginnen einige Komponenten krankhaft zu wachsen, Bakterien oder Krebszellen im menschlichen Körper, Unkraut oder Schädlinge auf den Feldern. Der Landwirt glaubt, der Boden benötige Chemikalien, um produktiv zu bleiben. Damit wird aber das natürliche Gleichgewicht des Systems zerstört.

Ein fruchtbarer Boden ist ein lebendiger Boden, der in jedem Kubikzentimeter Milliarden lebender Organismen enthält. Er ist ein komplexes Ökosystem mit einem in sich geschlossenen Kreislauf von Pflanzen zu Tieren, zu Bodenbakterien und wieder zurück zu Pflanzen. Kohlenstoff und Stickstoff sind neben vielen anderen Chemikalien und Mineralstoffen zwei Grundelemente, die diese Zyklen durchlaufen. Sonnenenergie ist der natürliche Brennstoff, der diesen Prozess in Gang hält. Dazu braucht jeder gesunde Ackerboden landwirtschaftliche Bearbeitung, um die Integrität der ökologischen Zyklen aufrechtzuerhalten. Diese Grundsätze lagen den traditionellen Ackerbaumethoden zugrunde, die auf einer tiefen Ehrfurcht vor dem Leben beruhten.

Mit der «Grünen Revolution» vor ungefähr dreissig Jahren änderte sich die Situation. Die neuen Anbaumethoden – Einsatz von Schädlingsbekämpfungsmitteln und Kunstdüngern – eröffnete dem Bauern spektakuläre Ertragssteigerungen. Pro Hektare konnten zwei-, dreifache Mengen von Weizen, Kartoffeln, Mais geerntet werden, und gleichzeitig reduzierte sich der Einsatz menschlicher Arbeitskraft um zwei Drittel. Dafür, und das ist die Kehrseite der Medaille, erhöhte sich die eingesetzte Energiemenge um den Faktor vier. Viel Kapital war nötig, die Kleinen konnten nicht mehr Schritt halten. Die Landwirtschaft in ihrer Gesamtheit ist zu einer riesigen Industrie geworden – der Bauer selber ist aber das schwächste Glied. Von dessen Freiheit und Kreativität ist viel verlorengegangen, die Bauern sind in gewissem Sinne zu Konsumenten von Produktionstechniken geworden. Die Bauern können nicht mehr anbauen oder züchten, was ihnen ihr Boden an sich vorgibt oder was die Menschen benötigen, sie müssen anbauen und züchten, was der Markt diktiert. In diesem industrialisierten System, das lebende Materie wie tote Substanzen und Tiere wie Maschinen (zusammengepfercht in Futterboxen und Käfigen) behandelt, wird die Landwirtschaft fast völlig von der zuliefernden und abnehmenden Industrie beherrscht.
Trotz dieser massiven Beeinflussung durch Markt- und Energieunternehmen haben sich viele Bauern ihre von Generation zu Generation überlieferte ökologische Intuition erhalten. Diese Männer und Frauen wissen, dass eine auf Chemie beruhende Landwirtschaft dem Boden schadet: Sie sind jedoch gezwungen, diese Methoden anzuwenden, weil das ganze Landwirtschaftssystem – Steuerstruktur, Kreditsystem, Bodenverwaltung und dergleichen mehr – so eingerichtet ist, dass ihnen keine andere Wahl bleibt. Industrie und Markt haben aus der Landwirtschaft eine Kolonie gemacht.
Eine zunehmend grössere Zahl von Bauern wird sich der Risiken im Pflanzenbau und der Tierzucht bewusst und kehrt zu ökologischen und organischen Methoden zurück. Diese Bauern betreiben biologischen Ackerbau ohne Kunstdünger und Schädlingsbekämpfungsmittel. Dabei haben sie beachtliche Ergebnisse erzielt. Die von ihnen erzeugten Nahrungsmittel sind gesünder und schmecken besser.

Qualität statt Quantität

Der freie europäische Handel und Markt steht vor uns. Jede Branche setzt sich mit dieser Problematik auseinander – so auch die schweizerische Landwirtschaft. Angesichts der internationalen Lage auf dem Agrarmarkt – in den USA sind Kulturflächen in der Grösse wie Frankreich und Spanien brachgelegt – kann nur die Strategie «Qualität» – im biologisch-organischen Sinn – Aussicht auf längerfristigen Erfolg verheissen. Wir alle sollten erkennen, dass es um die Erhaltung des Bodens geht – und wenn wir das einsehen, wir für unsere Nahrungsmittel in marginalem Ausmass (10 bis 20%) tiefer in die Tasche greifen müssen.
Unser heutiges Verhalten ist dem Verhalten von Personen vergleichbar, die, lange nachdem sie Durst verspüren, einen Brunnen zu graben beginnen.

Gesamtheitliches Denken

Die Urproduktion – Landwirtschaft – ist nur ein Sektor unserer gesamten Wirtschaft. Die gesamtheitlichen Zusammenhänge lassen sich an diesem Beispiel überzeugend darstellen. Es geht aber um mehr.

Naturwissenschaften, Gesundheitswesen, Psychologie und Wirtschaft unterliegen ähnlichen Gesetzmässigkeiten. In allen Bereichen stehen wir vor der Frage: «Gilt nur, was zähl- und messbar ist?» In der Auseinandersetzung mit dieser Fragestellung – die mit den beiden Polen Ökologie und Ökonomie zusammenhängt – habe ich mir überlegt, wie jeder einzelne sich zu verhalten hat, welchen Beitrag wir persönlich leisten können. In unzähligen Diskussionen durfte ich feststellen, dass die Erkenntnis, einen Vorgang gesamtheitlich zu betrachten, im grossen Masse vorhanden ist. Als Beispiele sind zu nennen: Verwendung von Sonnenenergie, Autofahren mit Katalysator, Anwendung von natürlichen homöopathischen Heilmitteln, Kauf von Nahrungsmitteln aus biologisch-organischer Produktion, Selbsthilfeorganisationen im Erziehungswesen und in der Altersvorsorge usw. Diese Aufzählung kann beliebig verlängert werden. Der denkende heutige Mensch realisiert: So kann es nicht weitergehen. Im persönlichen Bereich werden Konsequenzen gezogen; in Beruf und Unternehmung hingegen sind die wirtschaftlichen Sachzwänge noch so gross, dass eigentliche Kehrtwendungen nur sehr vereinzelt festzustellen sind. Dadurch entsteht eine schizophrene Haltung für den einzelnen, die recht unterschiedlich verkraftet wird. Immerhin, gedämpfter Optimismus ist am Platz.

In andern Ländern – vor allem im Osten, speziell China – wird versucht, den Weg der

autonomen Unabhängigkeit in Selbstverwaltung sowohl im lokalen, regionalen und Landesbereich zu gehen. Diese Strategie der Einheit von Weg und Ziel wurde von M.K. Gandhi geprägt. Die Industrienationen allerdings haben Mühe mit der Botschaft: «Wir setzen uns unsere eigenen Ziele und wählen selbst die Mittel.»
Aus dieser Erkenntnis heraus müssen wir uns im klaren sein: Dieser Umdenkprozess geht sehr langsam, braucht Zeit, verdient aber auch unsere aktive Unterstützung.

Wer das Ziel hat, kann entscheiden,
Wer entscheidet, findet Ruhe,
Wer Ruhe findet, ist sicher,
Wer sicher ist, kann überlegen,
Wer überlegt, kann verbessern.
Konfuzius

H.U. Pfister

H.U. Pfister ist Direktor des Milchverbandes der Nordwestschweiz (MIBA). Auf Mitte Jahr wird er aus dieser Funktion ausscheiden. Kürzlich ist er vom Vorstand der VSBLO mit der Leitung einer Projektgruppe beauftragt worden, deren Ziel es ist, Möglichkeiten zum Aufbau einer zentralen Vermarktungsorganisation für Bio-Produkte abzuklären. (Siehe Beitrag von E. Frischknecht auf Seite 11)

Landbau

Mit Truthühnern gegen Kartoffelkäfer

Im Jahr 1993 hatten wir von der Bundesanstalt für Agrarbiologie Linz erstmals einen umfangreicheren Kartoffelsortenversuch mit 25 Sorten bei einem Mitglied des Ernte-Verbandes im Mühlviertel angelegt.
Obwohl im Jahr zuvor ein sehr geringes Auftreten von Kartoffelkäfern zu beobachten war, konnte letztes Jahr um den 20. Mai am Versuchsfeld ein Besatz von bis zu drei Käfern pro Pflanze festgestellt werden. Wären in diesem Stadium die Käfer und Eigelege nicht von Hand entfernt worden, hätte dies die Fortsetzung des Versuchs in Frage gestellt.
Um diesem Problem nachfolgend grundsätzlich entgegenzuwirken, wurde am 15. Juni ein Teil des Versuchsgeländes (1'000 m^2) eingezäunt und mit neun Truthühnern bestossen. Es kamen bronzefarbene Tiere zum Einsatz, da sie angeblich bei der Futtersuche aktiver sein sollten als die weissen. Bereits nach einer Woche konnten in dem entsprechenden Abschnitt keine Kartoffelkäfer beziehungsweise -larven mehr festgestellt werden, sodass kurz darauf umgezäunt werden musste.
Neben den Kartoffelkäfern beziehungsweise ihren Larven wurde den Tieren ergänzend noch ein Mais-Weizen-Gerste-Schrot als Futter angeboten. Es ist zu vermuten, dass die Tiere deshalb unter Eiweissmangel litten und daher versuchten, diesen mit Käfern und Larven zu decken. Bei den Kartoffelpflanzen richteten die Truthühner – abgesehen von einem Vertreten im Abstand von zwei bis drei Metern neben dem Unterschlupf – keinen Schaden an. Nur die zarten und feinen Zwischenachsblätter wurden gerne weggezwickt.
Positiv war hingegen die unkrautbekämpfende Nebenwirkung der Truthühner. Herausragende Queckensprosse wurden mit Vorliebe gefressen. Auch die Spätverunkrautung nach dem Absterben des Krautes konnte in Grenzen gehalten werden, so dass der Schwingsieb-Roder bei der Ernte störungsfrei arbeiten konnte, während am anderen Feldteil die Spätverunkrautung v. a. mit Franzosenkraut sehr üppig war und die Ernte beeinträchtigte.
Die einmaligen Kosten für die Umzäumung von einem Hektar betragen – je nach Feldform – zwischen öS 9'000.– und 12'000.–. Der Zaun sollte mindestens 1,5 m hoch und vor allem im unteren Bereich engmaschig sein. Wird dieser Zaun sorgsam behandelt, kann er sicher zehn Jahre genutzt werden, und seine Kosten stehen dann in keinem Verhältnis zu denen der Behandlung mit dem natürlichen Insektizid Pyrethrum. Ausserdem handelt es sich auch um ein innovatives Projekt, das von den Konsumenten sicher wohlwollend beurteilt wird.
Obwohl wir noch kein Ergebnis in Zahlenform vorlegen können, scheint uns der Versuch nachahmenswert.

Wir freuen uns, wenn die Idee aufgegriffen wird und bitten diesbezüglich um Mitteilung der Erfahrungen, um die offenen Fragen (Erfahrungen mit verschiedenen Rassen, ...) aus der Summe der Praxisberichte in einem weiteren Beitrag in einem Jahr besser beantworten zu können.
Einige Anregungen für dieses Jahr:
Besonderes Augenmerk ist auf die rechtzeitige Bestellung der Tiere zu legen (Schlupfdatum zwischen Mitte und Ende März). Wir vermuten, dass bei einem mittleren Auftreten von Kartoffelkäfern mit 10–15 Tieren pro Hektar (im Alter von 10–12 Wochen zu Beginn) das Auslangen gefunden werden sollte. Da es sich um empfindliche Tiere handelt, sollte ein wind- und regensicherer Liegeplatz zur Verfügung stehen, bei längerem Regen wäre eine Stallhaltung empfehlenswert (geringere Entwicklung der Kartoffelkäferlarven).
Gibt es nur eine geringe Unkrautentwicklung, ist es günstig, den Tieren eine zusätzliche Weidefläche anzubieten. Eventuell sollte die Anlage eines Grünstreifens mit Kleegras überlegt werden und davon je nach Bedarf mehr oder weniger Weide vorgegeben werden.

Ein gutes Gelingen des Vorhabens wünschen
Sepp Mayrhauser u. Gerhard Plakolm
Bundesanstalt für Agrarbiologie Linz
Abteilung Biologischer Landbau

PS: Damit wir einen Überblick über die Beobachtungen und Erkenntnisse des heurigen Jahres zusammenstellen können, bitten wir alle diesbezüglich versuchsfreudigen Kartoffelbauern, sich bei der Redaktion zu melden. Telefon 063 56 20 10