

Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge



Wurzelbahnen im Unterboden, von Würmern bereitet.

Foto: Otto Ehrmann, Bildarchiv Boden

Mit offenem Geist Traditionen bewahren.

Claudia Gorbach

Ein neues Wort. Jakob Weiss

Vom Sinn, Weidetiere zu halten. Anita Idel und Wendy Peter

Anbindestall. Ingur Seiler

Wurm wirkt Wunder. Bettina Dytrich

Welches Wissen über Bodenfruchtbarkeit ist wichtig?

Nikola Patzel

Bezahlte und unbezahlte Arbeit – wie wollen wir tätig sein?

Lea Egloff und Anita Weiss

Ökonomie jenseits von Staat und Markt.

Tex Tschurtschenthaler

Was hat das Bodenmilieu mit Schädlingsbefall zu tun?

Ernst Frischknecht

Poesie und Praxis. Martin Köchli

Was geschieht auf dem Neunkircher Eulenhof? Nikola Patzel

Ernährungssicherheit und globale Verunsicherung.

Paul Sautebin

Wie geht Nahversorgung in ländlichen Räumen?

Nikola Patzel

Foto: Marcel Kaufmann/Comundo



Neue Herausforderungen sind wunderbare Gelegenheiten, um Neues über sich selbst zu erfahren.

Liebe K+P-Leserin, lieber K+P-Leser,

Manchmal geht alles ganz schnell im Leben, und oft sind es gute Dinge, die einem dann widerfahren. Im Sommer 2010 traf ich zum ersten Mal die mir aus «Kultur und Politik» bekannte Wendy Peter am Festival der Vielfalt in Bern, anlässlich der Saatgutkarawane von Swissaid. Wir kamen ins Gespräch, das eine ergab das andere, und im folgenden Frühjahr befand ich mich unversehens auf dem Mösberg, wo ich all die anderen interessanten Menschen im Umfeld des Bioforums persönlich kennen lernen durfte. Meine Interessensbekundung, bei K+P mitzuwirken, stiess auf offene Ohren. Schon bald sass ich beim Bio-Urgestein Werner Scheidegger im Büro, wo dieser mir die Hauptredaktion fürs nächste Heft übergab.

Mein Mitwirken bei K+P kam nicht von ungefähr. Mich interessierten die Themen, Standpunkte und Perspektiven der K+P-AutorInnen, seitdem ich während meiner Zweitausbildung zum Biolandwirt auf die Zeitschrift gestossen war. Wo sonst wurden so unterschiedliche und doch zusammengehörende Fragen über unsere Lebensgrundlagen, über die Agrikultur und über unser Wirtschaftssystem derart radikal – also von der Wurzel her gedacht – gestellt und kritisch erörtert? Wo sonst versammelten sich Biopionierinnen mit Agrarhistorikern, Ökonomen mit Ethnologinnen, Agrarphilosophen mit Naturwissenschaftlerinnen und gestandene

Biobäuerinnen mit jungen Globalisierungskritikern – um über die fundamentalen Lebenszusammenhänge zu diskutieren?

Im Laufe der letzten vier Jahre hatte ich bei meiner Tätigkeit für K+P unzählige bereichernde Begegnungen und spannende Diskussionen mit inspirierenden Menschen. Ich denke hier beispielsweise an den Austausch mit dem österreichischen Biobauern Kaspanaze Simma, der auch Bioforum-Beirat ist. Oder an die gemeinsam vorbereiteten und geführten Interviews mit Jakob Weiss aus der Redaktionskommission. Oder an die Besuche bei Anna und Maja Monnot auf dem Napf sowie bei Christian und Ursula Weber in Trun anlässlich von Hofporträts. Auf der anderen Seite war das Redigieren und Korrigieren der Texte für K+P manchmal auch einfach Knochenarbeit vor dem Bildschirm, ein digitaler «Brot-Job». (Das Brot lassen natürlich andere entstehen.)

In den nächsten drei Jahren werde ich meine Brötchen nun in Sambia/Afrika auf einem Biobetrieb verdienen. Im Rahmen eines Einsatzes in «Personeller Entwicklungszusammenarbeit» werde ich das Kasisi Agricultural Training Center (KATC), eine lokale Partnerorganisation meiner Entsendeorganisation COMUNDO, dabei unterstützen ihre Milchviehherde zu vergrössern, den Futterbau und die Weidewirtschaft zu verbessern, die Milch zu verarbeiten und eine Direktvermarktung aufzubauen. Das Projektziel besteht darin, die Bildungsarbeit

des KATC in biologischer Landwirtschaft vermehrt mit dem Ertrag aus dem eigenen Boden finanzieren zu können.

Ich freue mich auf die neue Herausforderung und bin gespannt darauf, was «Bio» im sambischen Kontext bedeutet – vermutlich etwas anderes als «Genuss» und «Qualitätsstrategie». Dennoch werde ich in der kulturellen Fremde meine MitstreiterInnen von K+P vermissen. Mit meiner «Stimme aus Sambia» werde ich der Zeitschrift aber als gelegentlicher Schreiber erhalten bleiben. Vielleicht – hoffentlich – werde ich zu den gleichen Themen, die das Bioforum immer wieder aufgreift, aus einer anderen, aus der sambischen Perspektive etwas zu berichten haben.

Bis auf Weiteres wird mein Kollege Nikola Patzel die Hauptredaktionsarbeit für K+P übernehmen – er hat sich in den letzten vier Jahren jeweils um das Zustandekommen der Sommerausgabe von K+P gekümmert – während ich auf dem subalpinen Rasen dem Rindvieh hinterhergerannt bin und das weisse Gold in Käse konvertiert habe.

Ich danke der Redaktion und der Redaktionskommission herzlich für die gute Zusammenarbeit, die während «meiner Zeit» als Hauptredaktor in schönen und interessanten Heften gefruchtet hat. Und Ihnen, liebe Leserin, lieber Leser, danke ich für Ihre Treue zu K+P. ●

Markus Schär

Foto: zvg



Jahr der Schlange, des Pferdes, des Bodens ...

Nikola Patzel. Eigentlich hat ja am 19. Februar 2015 das Jahr des Schafes begonnen. Sagt der chinesische Kalender und zeigt die zwei Hörner, welche die Schafe bei der Erfindung dieser Schrift noch hatten: 羊. So einen Kalender haben wir hier nicht, der jedem Jahr einen kollektiven Gefühlston oder ein Motto gäbe. Deshalb ist die FAO zu Hilfe gekommen und hat die Vereinten Nationen dazu gebracht, 2015 zum «Jahr des Bodens» zu erklären (Beschluss Nr. 232 auf der 68. Vollversammlung 2013). Dieses «Year of Soils» folgt nun dem «Jahr der bäuerlichen Familienbetriebe».

Unser natürliches Anpassungsbedürfnis an übergeordnete Orientierungen ist so gross, dass sogar künstliche «UN-Jahre» ein wenig nützen – beim Boden wenigstens für Umweltverbände und am Rande agrarpolitischer Netzwerke. Selbst wenn sich die Liste dieser Titel seit 1957 liest wie eine Kette von Worten aus der Lostrommel, die im Rahmen eines Improvisationstheaters gezogen werden, das nach politischer Ausgewogenheit strebt. Darauf wird 2016 dann das Jahr der Hülsenfrüchte und Kamele folgen (ganz echt!) und man wird es zu nutzen wissen ...

Und was macht Kultur und Politik zum Jahr des Bodens? Wir reden über den Boden, wie immer. Es gibt nach wie vor so viel zu reden über den Boden, auch innerhalb der Biolandbau-Bewegung! Das zeigt zum Beispiel der Bericht von der FiBL-Bioackerbau-Tagung in diesem Heft. Für die menschliche Bodenbe-

ziehung brennend ist auch die Frage, wer das Recht hat oder es sich nimmt, den Umgang mit Bodenfruchtbarkeit hier und dort und jetzt zu bestimmen. Paul Sautebin von Uniterre ruft in diesem Heft zum Widerstand gegen die gefühlte Enteignung von Grund und Boden auf. Als eine Alternative dazu berichten Anita Weiss, Lea Egloff und Tex Tschurtschenthaler, wie sie sich konkret von öko-sozialistischen Philosoph(inn)en und von einer Wirtschaftsnobelpreisträgerin für eine Renaissance genossenschaftlicher Bodennutzung bei ortoloco anregen lassen.

Zu wirksamem Orientierungswissen gehören auch Theorien über den Gang der Geschichte von Natur und Menschheit. Eine dieser Annahmen, nämlich dass in Europa der Ackerbau fast überall auf die Abholzung flächendeckender Wälder gefolgt sei, wurde inzwischen widerlegt. Das ist wichtig, denn es wirft ein neues Licht auf unser Weidevieh als Nachfolger seiner Ahnen, die sensationell gute Böden in

europäischen Prärien mit-erschufen (siehe dazu das Interview mit Anita Idel).

Wie sehr es auch darauf ankommt, welcher «Typ Bäuerin und Bauer» man so ist, zeigen unsere Fallbeispiele: Claudia Gorbach lässt Familienbetriebe aus der Ostschweiz erzählen und sie berichtet selbst von ihrem Lebensgefühl als Bäuerin an einem Tessiner Seitentalhang. Und in der kleinen Biografie des Schaffhauser Eulenhofes wird «Mikrogeschichte» anschaulich: Was mag das ganz konkret bedeuten, seine bäuerliche Existenz von Jahrzehnt zu Jahrzehnt sich ändern und verwirklichen zu lassen – in unserer in so vielem fremdbestimmten Zeit? Genau an diesen Fragen bleibt auch mein lieber Kollege Markus Schär dran: an wechselnden Orten, aber im gleichen Gefühl für die Notwendigkeiten unserer Zeit.

Es freut mich, die kommenden Nummern von «Kultur und Politik» mit wunderbaren Redaktions- und Autorenkolleg(inn)en zusammen gestalten zu dürfen. Und ich bin gespannt auf den ersten Beitrag aus Sambia! ●

Das **Bioforum Schweiz** ist einer nachhaltigen Landwirtschaft verpflichtet. Im Biolandbau sehen wir die zukunftsfähigste Form von Landbewirtschaftung. Dafür müssen alle Menschen guten Willens zusammenspannen. Auch Sie können uns unterstützen mit **einer Spende, einer Schenkung, einem Legat, einer Erbschaft.**

Konto Schweiz: PC 30-3638-2, Bio-Forum Möschberg/Schweiz, 3506 Grosshöchstetten.
Konto Deutschland: Sparkasse Ulm, Konto-Nr.: 83 254, Bio-Forum Möschberg.
 IBAN DE56 6305 0000 0000 0832 54, BIC-Code SOLADES1ULM

Mit offenem Geist Traditionen bewahren

Bauernfamilien und andere Gemeinschaften geben Hoffnung für die Zukunft

Claudia Gorbach.¹ Die Migros wirbt mit einer kleinen, übersichtlichen Schar glücklicher Hühner, die frei herumspazieren, Würmer und Samen picken – und köstliche Eier legen. Eier mit Eiergeschmack und goldgelbem Dotter. Ob aber die Hühner wirklich so glücklich und freilebend sind, von denen die Migros ihre Eier verkauft, ist eine andere Frage. Gewiss ist, dass immer mehr Konsumentinnen genau solche Eier suchen, Eier von einem Bauernhof, **aus einer bäuerlichen Struktur**, mit seinen Gesichtern und Geschichten. Immer mehr Konsumenten suchen den Kontakt zu den Bauernfamilien und anderen Gemeinschaftshöfen. Sie wollen hautnah miterleben und erfahren, wie die Bauernfamilie ihre Tiere hält und pflegt, wie sie ihr Land bebaut und zu ihm Sorge tragen.

Kleinbäuerliche Strukturen fördern

Ich erinnere mich noch genau an einen Vortrag in Bern, als Dr. Hans-Rudolf Herren, Agronom, Welternährungspreisträger und Co-Vorsitzender des Weltagrarberichtes, diesen vorstellte und analysierte. Die Schlüsselempfehlung des Berichtes waren die Ausdehnung der ökologischen Landwirtschaft und die Förderung der Kleinbäuerinnen und -bauern. Seine Vision ist eine Welt mit genügend und gesunder Nahrung für alle, produziert in einer gesunden Umwelt, die auch die menschliche Gesundheit fördert. Um den Hunger zu bekämpfen, ist die Verfügbarkeit der Lebensmittel vor Ort entscheidend. Es ist wichtig, die **multifunktionale Landwirtschaft** mit ihren kleinbäuerlichen Strukturen zu fördern. Bäuerliche Familienbetriebe produzieren 70 Prozent aller Nahrungsmittel und ernähren damit den Grossteil der Menschheit. Der Weltagrarbericht fordert eine ökologische Landwirtschaft, die weniger stark abhängig ist vom fossilen Brennstoff und externen Inputs wie Dünger, Chemikalien und Gentech-Samen.

Für die Schweiz wie gemacht

Die Schweiz ist mit ihrer hügeligen oder gebirgigen Landschaft nicht sehr gut für die in-



Heuet – ein soziales Ereignis. Foto: Kurt Krayss

dustrielle Landwirtschaft geeignet, sondern prädestiniert für bäuerliche Familienbetriebe. «Familienbetriebe haben eine gute Grösse», findet auch Beat Hofstetter, der in der Ostschweiz mit grossem Erfolg Rindfleisch produziert und mit viel Freude seine Kundschaft betreut. «Die Grösse allein ist nicht entscheidend für den wirtschaftlichen Erfolg. Wir müssen uns vom Ausland abheben. Das bedeutet nicht: grösser, schneller, mehr.» Das Betriebsleiterpaar mit seinen vier Söhnen weiss, wovon es spricht. Gemeinsam führen sie ihren 14-ha-Hof und stehen in direktem Kontakt zu ihren Kundinnen und Kunden; sie nehmen ihre Gestimmtheit auf und im Gegenzug sind ihre Kunden begeisterte Hofbesucher. «Wir zollen unseren **Tieren und der Natur grossen Respekt – es sind keine Waren**, keine Produktionsfaktoren für uns. Mit gutem Gewissen verkaufe ich unsere Produkte und stolz führe ich die Besucher durch unseren Hof. Wir sind keine Produktionsmaschinerie. Bauern ist für uns eine Lebensform mit grosser Lebensqualität», bekräftigt Beat Hofstetter zufrieden.

Familienbetriebe und Agrarpolitik – ein gutes Paar

Eine der Stärken von Familienbetrieben ist ihre nachhaltig ausgerichtete Produktion. Die Eltern sind bestrebt, ihren Hof auf finanziell gesunden Beinen und mit intakten natürlichen Ressourcen weiterzugeben.

Familienbetriebe sind das wirtschaftliche und gesellschaftliche Rückgrat vieler ländlicher Regionen. Da sie über Generationen weiter gegeben werden, stehen bäuerliche Familienbetriebe für Nachhaltigkeit in Ökologie, Ökonomie und im sozialen Bereich.

Doris Meier, Biobäuerin und Gastgeberin auf einem Ostschweizer Hof, weiss: «Die kleineren und mittleren Familienbetriebe gehören zu den wirtschaftlich besten und stabilsten Landwirtschaftsbetrieben in der Schweiz.» Sie betont auch (was oft vergessen wird), dass es auch aus einem naturnahen, ökologischen Landbau Produkte gibt – qualitativ hochwertige und gefragte Produkte!

Die bäuerlichen Familienbetriebe verkörpern Multifunktionalität und Vielfalt – ein zukunftsgerichteter Weg, der den Umgang mit Risiken ermöglicht.

Genau diese Qualitäten und Kriterien verfolgt unsere neue Agrarpolitik, die sich starkmacht für mehr Ökologie, (Bio-)Diversität und die Berglandwirtschaft. Bauernfamilien sind stark verbunden mit ihrem Land, mit ihrem Tal, und **pflegen ihr Land weiter, obwohl ihre Arbeit mit körperlichen und finanziellen Entbehrungen verbunden ist**. Sie hegen ihr Land, das ein grosser, industrieller Betrieb nie und nimmer bewirtschaften würde und könnte.

Ohne Zwänge und Erwartungen

Doris Meier², die zusammen mit ihrem Mann Kaspar fünf Kinder auf ihrem Hof erwachsen werden liess, beeindruckt der familiäre Zusammenhalt: «Wir helfen uns beim Heuen und anderen grossen Arbeiten. Das ist familiär überliefert. Wir halten zusammen bis die Arbeit getan und das Heu im Trockenen ist. Das bedeutet für mich Lebensqualität und schweisst uns als Familie zusammen. Und noch ein Vorteil: Wir können Arbeitsspitzen

¹ Claudia Gorbach kommt aus dem Appenzellerland und war landwirtschaftliche Beraterin in Herisau AR, bevor sie als Bio-Bergbäuerin ins Tessin zog. Sie vertritt das Tessin im Bergheimat-Vorstand. Im Jahr 2009 war sie in der Redaktion von Kultur und Politik.

ohne Aushilfen brechen, das wirkt sich positiv auf die Buchhaltung aus!»

Die Bäuerin ist sich bewusst, dass ein Familienbetrieb auch Gefahren birgt: «Zwänge und hohe Erwartungen schaden Erwachsenen und Kindern, tun der Familie nicht gut. Wir müssen noch mehr miteinander reden!» Oft werde nichts in Frage gestellt. «Aber wir müssen mit einem offenen Geist Traditionen bewahren.»

«Es ist wichtig, dass die Kinder ihr Leben selber gestalten und selbständig entscheiden können. Wir haben selbstbewusste Kinder, die ihren Weg gehen und immer wieder gerne helfen, aber es ist für sie nicht prioritär.»

Die erfahrene Bäuerin und Unternehmerin erzählt weiter: «Unsere Kinder sind sich ans Arbeiten gewohnt und auch daran, Verantwortung zu übernehmen – für die Tiere und ihre Pflege, für den schonungsvollen Umgang mit dem Boden, den Pflanzen, dem Wald. Der Rhythmus, die Struktur auf einem Bauernhof, tut den Menschen – gross und klein – gut.»

Bäuerliche Werte hüten

Vor genau zwei Jahren zogen wir aus – mein Mann Daniel und ich – um im Val Colla einen kleinen Bio-Bergbauernhof aufzubauen, der vorher noch gar keiner war. Die Verwirklichung der bäuerlichen Lebensform führte uns von Gais AR ins Südtessin. Sie führte mich von der Arbeit im Büro als landwirtschaftliche Beraterin in die steilen Berghänge des Collatals. Nun stecken wir mitten im Abenteuer des Bergbauernlebens.

Mit viel Freude, Tatendrang, Enthusiasmus und wenig Illusionen sind wir im Val Colla, im Süden des Tessins, an der italienischen Grenze, angekommen. Als ausgebildete Landwirtin weiss ich, was es heisst, zu bauern und steiles, steinigtes Land zu bewirtschaften, Wiesen und Weiden zu entbuschen. Wir wussten auch, dass es ein Einkommen braucht, um hier zu überleben. Kaum jemand konnte und kann in den Tessiner Bergen von der Landwirtschaft leben – zu steil, zu karg und zu entbehrungsreich ist es hier. Deshalb arbeitet mein Mann weiterhin vier Tage die Woche in der Deutschschweiz. Ich jedoch will von meinem Bergbauernhof leben und mir einen kleinen Lohn auszahlen können. Die steilsten Partien und Waldränder mähen wir mit der Sense und tragen so dazu bei, dass die Wiesen nicht einwachsen und altes Wissen bewahrt wird. Wir tragen das Heu in Heutüchern in den Heustock. Dass wir von Hand das Heu zusammen- oder herunterrechen, ist für uns selbstverständlich. Das Heuen ist bei uns ein soziales Ereignis – das Zusammenschaffen mit Freunden – zusammen schwitzen, arbeiten, lachen, ohne dass der Lärm der Laubbläser die Worte verschluckt und die Motorsense die Umwelt noch zusätzlich verpestet. Wir machen die meisten Arbeiten von Hand, weil wir die Stille geniessen, weil wir den Bach rauschen hören möchten und das Zirpen der Grillen. Das tönt romantisch – ist es auch – bedeutet aber auch harte Arbeit und lange Arbeitstage und gleichzeitig eine hohe Lebensqualität und ein wunderbarer Rückzugs- und

Schaffensort für unsere Freunde. **Kleinere und mittlere Bauernhöfe sind für Kinder und Grosse die lehrreichsten Höfe**, weil sie alles nachvollziehen, weil sie ausprobieren, anfassen und mitmachen können.

Wir freuen uns an den Trockenwiesen. Wenn Pflanzen, Blumen, Insekten, Vögel und Schlangen zum Beobachten gesucht werden, wo finden wir sie? Auf eben diesen kleineren Höfen, in eben diesen «unökonomisch», aber liebevoll gepflegten Parzellen ...

Zusammen mit unserer gemischten Herde aus Capre grigie – den Grauen Bergziegen – aus Engadiner Schafen und zwei Eseln, pflegen wir eben diese Trockenwiesen und extensiven Weiden und Waldweiden. Zudem halten wir sieben Appenzeller Barthühner mit ihrem stolzen Hahn Caruso für die Selbstversorgung. Das sind alles gefährdete Rassen, die bestens an die kargen Bedingungen der Tessiner Berge angepasst sind und dennoch produktiv sind. Zudem tragen diese Rassen viel zur Erhaltung der Biodiversität bei!

Gemeinsam

Es gibt die verschiedensten Arten von Gemeinschaften – die Bauernfamilie ist eine davon. Wichtig ist, dass viele Menschen die **Werte vom einfachen, bäuerlichen Leben** wieder erkennen. Und – als Familien-, Mehrfamilien-, Gemeinschaftshof oder als Paar mit Freunden, im Voll- oder Nebenerwerb – die Befriedigung und Erfüllung erleben, wenn sie ihren eigenen Flecken Erde pflegen, wenn aus Wald wieder blühende Wiesen werden, wenn im eigenen Garten die Ringelblume blüht, wenn sie bei der Geburt eines Gitzis dabei sind und wenn ihnen im Winter jeden Tag der Duft des Sommers entgegenströmt.

Menschen ohne bäuerliche Wurzeln, die mit viel Freude, Enthusiasmus und Überzeugung bauern, sind eine **Bereicherung** fürs «Bauerntum». Sie öffnen den Horizont, bringen neue Gesichtspunkte hinein und beleben verlassene und unwirtliche Gebiete. Sie sind oft bereit, auch in Gegenden Land zu erhalten und zu kultivieren, wo es niemand mehr tut.

Kann die Schweiz wirklich auf Familien- und Gemeinschaftshöfe verzichten, die mit soviel Engagement, Enthusiasmus und Überzeugung zur Biodiversität, zur Ökologie, zur Offenhaltung der Landschaft, zur Wissensvermittlung, zum Naturerlebnis und zur Ernährungssicherheit beitragen – und somit auch ganz viel zur Attraktivität der Schweiz?! ●



Bio-Bergheimet Ai Faii, Colla, Val Colla, Südtessin.

Foto: Claudia Gorbach

² Beat Hofstetter, Doris und Kaspar Meier sind Pseudonyme.

Bericht von der Klausurtagung des Bioforums

(NP/Red.) Für den 12. und 13. Januar hatte das Bioforum Schweiz zum 21. Möschberggespräch eingeladen zum Thema «**Welche Ernährungssouveränität wollen wir?**» Als Referenten hatten Tex Tschurtschenthaler (Vertragslandwirtschaftsprojekt ortoloco), Irmi Salzer (Biobäuerin und Mitarbeiterin La Via Campesina, Österreich) und Beat Rööfli (Leiter Geschäftsbereich Internationales beim Schweizerischen Bauernverband) zugesagt.

Jedoch kamen die Anmeldungen schleppend und die befreundete Organisation «Uniterre», welche offiziell die Positionen von Via Campesina in der Schweiz vertritt, teilte uns mit, dass die im Titel gestellte Frage doch bereits beantwortet sei und also kein Gesprächsbedarf im Rahmen des Bioforums bestehe.

Kurzfristig entschied der Bioforum-Vorstand, das Thema «Ernährungssouveränität» nicht in diesem Rahmen weiterzuverfolgen.

Stattdessen fand am 11./12. Januar eine **Klausurtagung zur mittelfristigen Planung des Bioforums** statt, mit 25 TeilnehmerInnen. Die Moderation übernahmen Ueli Ramseier und Nikola Patzel. Als Ergebnis entstanden vier neue Arbeitsgruppen, die sich inzwischen zum Teil schon mehrfach trafen. Auch wurde der Diskussionsprozess über unsere wichtigsten Ziele, worüber im K+P 3/2014 berichtet wurde, weitergeführt.

Strukturelle Ergebnisse

In den letzten Jahren funktionierte das Bioforum oft auch in informellen Strukturen, in denen sich die Aktiven unter Umständen quer zu den offiziellen Strukturen von Vorstand, Beirat und Redaktionskommission/Redaktion organisierten. Diese Stärke in Selbstorgani-

sation soll aber nicht überlastet werden, weswegen der Vorstand Zuwachs braucht, um wieder stärker operativ tätig sein zu können. Zum goldrichtigen Zeitpunkt erklärten Claudia Meierhans und Tania Wiedmer ihr Interesse, im Vorstand mitzuarbeiten. Es wurde beschlossen, dass die Kandidatinnen ab sofort aktiv an den Vorstandssitzungen teilnehmen und sie stellen sich bei der nächsten Hauptversammlung zur Wahl.

Das Organ eines Beirats als «organisiert unterstützender Kreis» im Bioforum soll bestehen bleiben. Auch hier dürfen wir uns über Zuwachs freuen. Tobias Brülisauer aus Appenzell erklärte sich bereit, im Beirat mitzuarbeiten. Bezüglich der Funktion des Beirats konnte die Diskussion nicht abgeschlossen werden, denn manche sehen hier einen Reformbedarf und andere nicht. Bis auf Weiteres bleibt der Beirat ein gemischtes Gremium von Personen aus dem engeren Bioforum-Kreis und Personen, die eher von aussen her kommend dem Bioforum Impulse geben und Brücken zu anderen Institutionen schlagen.

Inhaltliche Diskussion

Die Beteiligten blickten auf die Ergebnisse der letzten konzeptionellen Bioforum-Klausur im Rahmen des Möschberggesprächs 2009 zurück. Die seitherige inhaltliche Entwicklung wurde als stimmig empfunden. Die Ergebnisse der Sitzungen von Vorstand und Beirat vom März und August 2014 (K+P 3/2014) wurden als Grundlage angenommen, in Arbeitsgruppen weiter konkretisiert und im Plenum zusammengefasst. Als Ergebnis haben sich vier Interessen- und Tätigkeitsschwerpunkte für die nächsten Jahre konsolidiert:

- 1) «Boden und Sonne» als Chiffre für die natürlichen Grundlagen des Landbaus: Wirtschaften mit der Sonnenenergie, nachhaltige Bodenkultur und ein positiver Bezug zur ausbaufähigen (nicht wegzurationalisierenden) menschlichen Arbeitskraft auf dem Hof. Das Bioforum kann dies auch in «Kultur und Politik» und Thesenpapieren unterstützen.
- 2) «Gut wirtschaften» ist eine Notwendigkeit: Dass die den (Bio-)Landbau in Praxis und Theorie Gestaltenden weiterhin an einer sozial-ökologischen Kultur bauen, die mit den natürlichen und persönlichen Lebensgrundlagen auf zukunftsfähige Art umgeht. Es geht darum «Halbinseln ausserhalb des ökonomischen Zwanges» zu bilden und somit dem gegenwärtigen Wirtschaftssystem eine gewisse Autonomie abzutrotzen.
- 3) «Freiheit und Bezogenheit»: Im Biolandbau muss die individuelle Gestaltungsfreiheit unbedingt verteidigt und wiederhergestellt werden, und zugleich sind neue soziale Netze notwendig, die lokale und regionale Zusammenarbeit und Wertschöpfung ermöglichen. Das Bioforum möchte hier auch politikfähige Formulierungen finden und in die Diskussion einbringen.
- 4) Die vierte Chiffre, «Sinnorientierte Kultur», bleibt ein wesentliches Hintergrundziel des Bioforums. Das Bioforum unterstützt Bestrebungen für eine werte- und sinnorientierte Ausrichtung der Landwirtschaft, besonders auch bei jungen und «landlosen» Leuten. Die «artgerechte Haltung» solle auch den Menschen mit einschliessen. ●



(Fast alle) TeilnehmerInnen der Bioforum-Klausur auf dem Möschberg.

Foto: Roland Ducommun

Ein neues Wort

Für einmal soll an dieser Stelle nicht der Gebrauch eines Wortes oder die hintergründige Bedeutung eines Textes beleuchtet werden. Wie wäre es stattdessen mit einem neuen Wort? Eines, von dem wir nicht wissen, dass es uns fehlt, das aber womöglich ganz brauchbar wäre.

Jakob Weiss. In der Landwirtschaft werden Poulets, Stopfgänse, Schweine, Rinder gemästet. Genau besehen ist auch die Milchkuh zum Masttier geworden. In vielen Ställen treibt man mit so genanntem Kraftfutter ihre Ungesundheit auf die Spitze, spricht dabei aber von Leistungsfähigkeit. Die Widerlichkeit führt zu «Spitzenleistungen» von über 15 000 Kilogramm Milch in einem Jahr, die Euter dieser Tiere sehen grotesk aus. Ein solches Bild traf bei mir in den letzten Tagen mit etwas zusammen, das man vermutlich *das* Ereignis des Jahres nennen wird – und erweiterte den Blick über die beiden Tatsachen hinaus: Unter dem so merkwürdigen wie unwürdigen Drang zum Mästen leiden nämlich nicht nur Tiere, die dem dargebotenen Futter nicht ausweichen können; der Mensch mästet auch sich selber, völlig freiwillig.

Es beginnt vielleicht mit der Präsentation des Futters. Wenn ich in den mit Gestellen vollgepackten und doch bis in die Ecken ausgeleuchteten Laden gehe, scheine ich etwas zu suchen: Ich brauche Brot, Milch, einen Salat, vielleicht noch etwas Süßes zum Zvieri und Kaffeebohnen. Das Waschmittel geht uns auch demnächst aus und die neue Sparleuchte leuchtet trotz Garantie gar nicht mehr. Milch und Brot sind rasch in den Korb gelegt, dann beginnt ein Vorgang, der unerklärlich stark die Unabhängigkeit meines Handelns beeinträchtigt. Die frischen Orangen liegen zu angeblich zwei Dritteln ihres Preises vor mir. Gehacktes in Bioqualität ist Aktion. Einer meiner Lieblingskäse ist 50% reduziert, weil er bis übermorgen verkauft sein sollte. Tchibo bietet Socken mit «fairer» Baumwolle an, 7 Paare zu Fr. 19.90. Chicco D'Oro-Kaffee, sonst nicht unsere Sorte, gibts drei Pfund für den Preis von zwei, sollte ich da nicht einmal zupacken? Vielleicht sogar gleich doppelt? Sagten wir nicht kürzlich, unsere Kartoffelraffel sei langsam allzu stumpf? Hier hängen drei verschiedene Raffeln eingeschweisst für einen Spottpreis. Zudem ist das Katzenfutter von zwei Anbietern noch bis Ende Woche stark reduziert. (Nebenbei: Es gibt fünf Anbieter allein für Katzenfutter und alle haben eine ganze Palette von



Foto: Anton Volgger auf Flickr

Produkten, sie heissen «Häppchen» oder «Gourmet» und bieten «Edelfisch mit Kräutern» oder «Crunchy Sensations» an, für die Junior-, Adult- und Senior-Katze unterschiedlich abgemischt, vom Luxussegment, der Medizinalnahrung oder der Katzenmilch noch ganz zu schweigen. Alles für unsere Lieblinge.) Irgendwann, vielleicht beim zehnten Blick auf mein kurzes Zettelchen, merke ich, dass ich nicht mehr am gezielten Suchen bin, sondern dass mir die schönen Auslagen schon längst den Kopf vernebeln und Dinge aufdrängen, die ich weder wollte noch brauche. Auch schon bin ich dann nur mit der Milch und dem Brot fluchtartig zur Kasse geschritten und habe sozusagen nach Luft schnappend den Laden verlassen. Meistens aber packe ich nach dem Bezahlen Dinge in meine Tasche, die nicht auf der Liste waren. Einmal mehr habe ich dann nicht das Nötige eingekauft, um ein Grundbe-

dürfnis zu befriedigen, sondern bin vom Einkaufen vorgemästet worden.

Die Zahlen über weggeworfene Nahrungsmittel und auch die Einrichtung des nachweihnächtlichen «Ausverkaufs» wollen wir an dieser Stelle überspringen, denn, und nun kommt es, etwas viel Verblüffenderes platzte in diese Jahreszeit, die auch Januarloch genannt wird: Der «Schock», dass die Schweizer Nationalbank den Mindestkurs für den Euro fallen gelassen habe. Kaum war die Tatsache durch TV-Sprecherinnen und Zeitungen vermeldet, ergänzten die SBB ihre Züge ins grenznahe Konstanz mit zusätzlichen Kursen und auch die Basler Tramlinie, die über die Grenze nach Weil fährt, steigerte ihre Transportkapazität. Mit dem nochmals «stärker» gewordenen Franken ging die Jagd vieler SchweizerInnen auf nicht schweizerische Esswaren, Kleider, Haushaltgeräte – und was es halt sonst noch so gibt, in einem bisher unbekanntem Umfang los. In einem Not leidenden Land würde man diese verzweifelte Reaktion der Bevölkerung sofort verstehen. Auch die vorausblickenden Massnahmen der öffentlichen Verkehrsbetriebe müsste man loben. Aber welcher Instinkt treibt die Leute in einem der reichsten Länder, der von Krieg und Erdbeben und Seuchen verschonten Schweiz, zur Konsummigration und in die Selbstmast?

Es ist nicht nur das Zuviel an Essen, woran sich auch medizinische und den Konsumenten zugeneigte Zeitschriften laben. Der Überfluss dringt in *alle* unsere Lebensbereiche ein. Er findet seinen auffallendsten Ausdruck nicht am Opernball und nicht im Hantelraum der Bodybuilder, sondern im Umstand, wie viele Menschen in der Öffentlichkeit am Tropf ihrer Handys hängen und laufend ihre Agenda, ihren Tagesablauf, mästen. Wo noch etwas freie Zeit bleibt, weiss das omnipräsente, flache und besprechbare Gerät Bescheid, wie das «Zeitfenster» aufzufüllen ist. Warum nur tun sich Menschen die permanente Selbstmast an? Wer zu dieser Frage eine gescheite Antwort hat, bekommt aus meiner Sicht alle verfügbaren Nobelpreise eines Jahres aufs Mal! ●

Vom Sinn, Weidetiere zu halten

Fragen an Anita Idel in Zusammenhang mit ihrem Vortrag «Fleisch aus Weidehaltung».¹

Wendy Peter. In deinem Vortrag hast du aufgezeigt, wie Weidetiere seit der letzten Eiszeit einen entscheidenden Beitrag zur Entwicklung der Böden und deren Fruchtbarkeit geleistet haben.

AI: Tatsächlich war die Erdoberfläche vor der Sesshaftwerdung der Menschen überwiegend von nur zwei Bewuchsarten bedeckt: Gras- oder Waldgesellschaften und allen Übergängen dazwischen, wie Baumsavannen und parkähnliche Graslandschaften. Dabei zeigte sich die einzigartige Flexibilität des Graslandes, denn es wächst auch noch in extremer Kälte wie oberhalb der Baumgrenze und auch in extremer Trockenheit. Aber damit Gras sein Potenzial entfalten kann, braucht es den Gräser, denn beide haben sich in jahrtausendelanger Koevolution entwickelt. Ohne Beweidung wird Grasland auf Dauer verdrängt: Wo es für das Baumwachstum zu trocken ist, kommt es zur Verbuschung, und wo es feucht genug und nicht zu kalt ist, zur Waldentwicklung.

WP: In der Beweidung schlummert also ein riesiges Potenzial. Aber in der Kritik am Fleischkonsum wird meist gar nicht nach der Prozessqualität unterschieden, also danach, wie die Tiere gelebt haben und wie somit das Fleisch entstanden ist. Worin siehst du das grösste Hemmnis dafür, zu erkennen, wie sinnvoll es ist, Fleisch von Weidetieren zu essen – mal abgesehen von der ethischen Frage, ob wir überhaupt Tiere töten und essen sollen?

AI: Es wird in der Debatte um Ernährung und Hunger nicht ausreichend differenziert. Vor allem nicht zwischen Agrarsystemen. Deren Intensität unterscheidet sich bei der Tierhaltung vor allem durch die Zucht-Intensität. Seit den 1970er-Jahren zielt die züchterische Selektion bei allen landwirtschaftlich genutzten Tierarten auf kurzfristige Hochleistung. Die vermeintliche Produktivitätssteigerung – mehr Milch oder mehr Fleisch – erfordert intensive Fütterung: Kraftfutter aus energieaufwändigem Anbau.

Dass heute mit rund 1,6 Milliarden Rindern und Büffeln doppelt so viele dieser Tiere un-



Anita Idel, Tierärztin und Mediatorin.

Foto: Andreas Schoelzl

seren Planeten bewohnen wie noch zu Beginn der 1960er-Jahre, ist eine direkte Folge der nicht artgerechten Fütterung mit eiweiss- und energiereichem Kraftfutter: Denn das vorhandene Grünland wirkt nicht mehr als begrenzende Futterbasis.

Stattdessen werden 70 Prozent der in der EU verfütterten Proteine importiert – überwiegend aus Südamerika. Mangelnde Differenzierung kann zu fatal falschen Schlussfolgerungen führen. Wiederkäuer sind gegenüber Geflügel und dem «Allesfresser» Schwein geniale Grasverwerter, während diese Getreide, Mais und Soja deutlich effizienter verdauen als das Rind. Da Versuche überwiegend mit Intensivfütterung durchgeführt werden, führen sie zur absurden Wahrnehmung, Rinder seien im Vergleich zu Huhn und Schwein «schlechte Futterverwerter». So wie wir beim Menschen zwischen verschwenderischen und masshaltenden Lebens- und Ernährungsstilen unterscheiden, gilt es auch innerhalb der Tierarten zu differenzieren: Kuh intensiv versus Kuh nachhaltig, Fisch intensiv versus Fisch nachhaltig –

statt Kuh versus Schwein oder Fisch... Es liegt immer bei uns Menschen, ob und wie sehr ein Tier für uns zum Nahrungskonkurrenten wird.

WP: Die besonders fruchtbaren Böden von heute waren einst Steppböden, die durch die jahrtausendelange Beweidung teils meterdicke Humusschichten entwickeln konnten. Aber warum ist so wenig bekannt, dass wir die heutige Bodenfruchtbarkeit zu einem wesentlichen Teil Weidetieren verdanken?

AI: Da sind wir geschichtslos. Weil es so lange her ist, dominiert kollektives Vergessen, es erinnert sich ja niemand mehr. Anders ist das nur in Nordamerika, denn keine Kornkammer der Welt ist noch bis ins vorletzte Jahrhundert so weiträumig beweidet worden wie die dortigen Prärien. Die Ausrottung der einst etwa 40 Millionen Bisons geschah erst im 19. Jahrhundert. Ihre Existenz gehört deshalb noch zum kollektiven Wissen der Bevölkerung. Deren Gedächtnis kann sich dank der Technikentwicklung sogar auf Fotos stützen: sichtbare Beweise der Existenz der Bisons. Und letztlich ist uns Winnetou durch Karl May unvergessen.

Ganz anders in der südamerikanischen Pampa, wo die Vertreibung und Ausrottung des Guanakos (der Wildform des Lamas) durch die Spanier schon im 16. Jahrhundert begann. Dass bei deren Ankunft geschätzte 40 Millionen Guanakos in der ebenen Pampa lebten, ist in der heutigen Bevölkerung kaum bekannt. Sie glaubt, das seien Bergtiere, denn Guanakos haben nur in den Bergen überlebt.

WP: Und wie können wir uns diese natürliche Koevolution bei uns vorstellen?

AI: Unsere Grossherbivoren waren über Jahrtausende Auerochse und Wisent. In West- und Mitteleuropa hatten sie sich aber schon zur Römerzeit immer weiter nach Osten zurückgezogen. Denn je mehr Jäger und Sammler unterwegs waren, desto mehr fühlten sich die Tiere gestört, sie wichen aus, wo sie nicht willentlich vertrieben wurden. In der Folge haben wir unsere in wilden Herden weidenden Mitbewohner schon lange schlicht vergessen. Wo bei uns Grasflächen nicht mehr durch Bewei-

¹ Anita Idel ist Tierärztin und eine Hauptautorin des Weltagrarberichts (IAASTD). Vortrag gehalten am 27. November 2014 an einer Tagung organisiert von der Allianz share for food. Das Bioforum ist Mitglied dieser Allianz. Eine schriftliche Fassung dieses Vortrages ist unter www.shareforfood.ch abrufbar.

dung offengehalten werden, wie wir es heute nennen, wächst nach und nach Wald. Daraus folgte historisch ein weiterer Effekt, der zur heutigen verzerrten Wahrnehmung beiträgt: Denn Wald war irgendwann so flächendeckend verbreitet, dass wir in unserer Geschichtslosigkeit gar nicht mehr wissen, dass die grossen Wiederkäuer die natürlichen Mittler in der Dynamik zwischen Gras- und Waldwachstum sind. Selbst die Schulbücher machen uns glauben, die wahre Vegetation Mitteleuropas sei der Wald.

WP: *Aber ist nicht die **domestizierte Kuh** in gewisser Hinsicht die Fortsetzung dieser Ko-evolution zwischen Gras und Kuh?*

AI: Ja und nein. Wo Standweiden vorherrschen, sind die Unterschiede zum Weideverhalten wandernder Herden gross. Lange Zeit hat die Wanderwirtschaft von Hirten, Cowboys und Gauchos den Verlust der Wachstumseffekte der Wildtiere auf das Graswachstum kompensieren können. Aber wir haben dann überall Zäune gesetzt. Umso wichtiger ist, dass wir den Schäferberuf am Leben erhalten. Das gigantische Potenzial werden wir aber erst ausschöpfen, wenn wir mit dem Beweidungsmanagement an Forschungsergebnisse aus den 1950er Jahren anknüpfen.

WP: *In deinem Vortrag hast du den **dramatischen Verlust der Bodenfruchtbarkeit in Nordamerika beklagt – 25 bis 30% in den letzten 120 Jahren. Du bist eine Hauptautorin im Weltagrarbericht, dem ersten UN-Bericht, der den Verlust von Boden und Bodenfruchtbarkeit ins Zentrum gerückt hat. Der Weltagrarbericht macht ausser der Industrie auch Forschung und Lehre dafür verantwortlich. Aber wie kommt es, dass Studien weiterhin mehrheitlich zu dem Ergebnis kommen, das heute vorherrschende Agrarsystem mit riesigen Flächen ausgeräumter Landschaften «ohne Baum oder Strauch», enormem Einsatz von synthetischem Stickstoffdünger und Pestiziden sei fortschrittlich und effizient?***

AI: Entscheidend ist, welche Daten genutzt werden und welche nicht. Damit meine ich keineswegs nur «wes Brot ich ess, des Lied ich sing», also die Abhängigkeit der Auftragnehmer von den Auftraggebern. Es geht nicht nur darum, missliebige Daten zu ignorieren, es geht um noch viel mehr: Bevor eine Untersuchung beginnt, werden die Systemgrenzen festgelegt. Dabei werden meistens drei Hauptprobleme geschaffen: Erstens das bekannteste, die Externalisierung von Kosten, die die Vorzüglichkeit nachhaltiger Produktionssysteme relativiert. Das zweite Problem wird noch viel zu wenig

wahrgenommen: Der Faktor Zeit, denn je kürzer die Zeiträume sind, die untersucht werden, desto geringer wirkt sich die Vorzüglichkeit nachhaltiger Produktionssysteme aus. Und auch das dritte Problem ist noch viel zu wenig in der Diskussion: In der Landwirtschaft wird bei sogenannten Produktivitätsberechnungen oder -vergleichen «die Rechnung ohne den Wirt gemacht». **Es geht um den Boden und um die Frage, ob der Humusgehalt zu- oder abnimmt.**

Nur weil der Boden ignoriert wird, entsteht die absurde Wahrnehmung, die Ausbeutung der nordamerikanischen Prärien sei nichts als hohe Produktivität ...

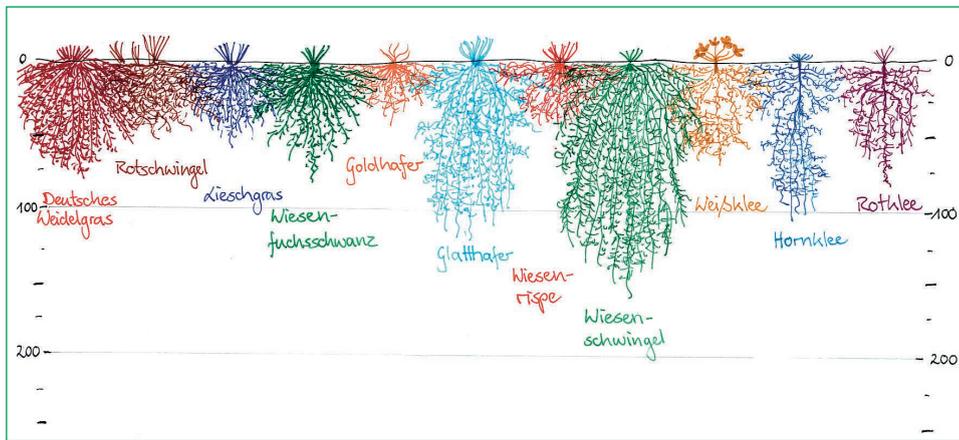
WP: *Die **Abholzung des tropischen Regenwaldes mit seiner natürlichen Vielfalt wird heute allgemein als klimaschädigend wahrgenommen und verurteilt. Aber der Verlust von natürlichem Grasland mit seiner Vielfalt verschiedener Gräser wird völlig verkannt. Warum hat Grasland keine Lobby?***

AI: Ich glaube, die Antwort ist simpel: Das gigantische Grasland-Potenzial wird schlicht nicht erkannt. Wenn wir nach den Gründen für diese Nicht-Wahrnehmung fragen, wird es kompliziert. Sie sind komplex und haben eine lange Geschichte.



Wisente sorgen für Grasland in Europa.

Foto: Imago / NZZ



Grasland-Wurzeln.

Bild: Lore Kutschera und Erwin Lichtenegger

WP: Hiess es nicht über Jahrhunderte wertschätzend «Die Wiese ist die Mutter des Ackerlandes»?

AI: Genau – und daher rührt ein Teil der *Unterschätzung* des Graslandes! Seit Beginn des Ackerbaus gab es nur diese Einbahnstrasse: Die Tiere weiden auf Wiesen – sowie auf Heiden und im Wald, aber der Hauptteil ihrer Fäkalien kommt dem Acker zugute. Das gilt für den Mist aus dem Stall nach der Winterperiode ebenso wie für die Schafe, die nachts auf den Feldern gepfercht werden, um dort zu kotteln.

Für das Grasland war der Nährstoffentzug – ein Jahrhunderte währender gigantischer Transfer auf die Äcker – das Normale. **Zur Amelioration des Ackerlandes gehörte somit immer die Degradierung des Graslandes.** Das haben die Böden unter dem Grasland unterschiedlich verkraftet: Manche haben es geschafft, ihre Ertragsfähigkeit zu bewahren und für viele gilt das bis heute. Dass das ja bereits eine grosse Leistung darstellt, wird aber meist gar nicht erkannt. Andere Böden sind extrem ausgemagert worden, wie im Rahmen der Plaggenwirtschaft (Grasnarbentransfer), die besonders in Norddeutschland verbreitet war.

WP: Heisst das, es war normal, vom Grasland zugunsten der Ackerböden zu zehren, während das Grasland kaum jemals die Chance hatte, sein Potenzial zu entwickeln?

AI: Exakt! Vor gut hundert Jahren wurde Grasland erstmals zum akademischen Thema. An Universitäten sollte die Produktivität von Grasland erhöht werden. Wie? Sogleich wurde das Dauergrasland umgebrochen und dann mit einer vermeintlich besseren Sortenmischung neu eingesät. Und dann kam die Überraschung: Die Erträge waren nicht gewachsen, sondern geschrumpft! In dieser Überraschung zeigt sich der oft alles dominierende Ackerbaublick

– in der Forschung und oft sehr verbreitet auch in der Praxis. Das Drama liegt somit darin, Grasland als den kleinen Bruder des Ackers anzusehen, eigentlich als verhinderten Acker.

WP: Die Forderung, Viehhaltung in steilen Gebieten und auf schlechteren Böden zu betreiben, ist heute in der Schweiz anerkannt. Das macht auch Sinn, aber liegt nicht genau darin ein Grund dafür, dass man heute die Bedeutung des Graslandes so unterschätzt?

AI: Ja, denn überwiegend wird doch davon ausgegangen, dass es eigentlich immer am besten ist, wenn ein Standort als Acker genutzt werden kann, sodass Grasland und Beweidung als zweit-, wenn nicht gar drittklassige Nutzung wahrgenommen werden. Eben dann, wenn Steine, zu grosses Gefälle oder Überschwemmung das Ackern unmöglich machen. Solange die Gleichung lautet «Gras = schlechter Boden», wird das auch so bleiben und die Potenziale bleiben weiter ungenutzt.

Für mich ist diese Beschränkung Ausdruck einer Nicht-Wahrnehmung: Während Äcker teilweise mehrfach innerhalb einer Vegetationsperiode eingesät oder bepflanzt werden, wird übersehen, dass *Dauergrasland* durch den Faktor *Zeit* charakterisiert wird: Die Gräser und Wurzeln müssen nicht von Vegetationsperiode zu Vegetationsperiode neu entstehen, sondern können weiter wachsen. Ihre verrottenden Anteile werden durch die Fauna im Boden – darunter der Regenwurm als ihr sichtbarster Vertreter – zu Humus weiterentwickelt. Mit der Verfügbarkeit des synthetischen Stickstoffdüngers sank das Interesse am Dünger der Tiere rapide. Und ehe es richtig erforscht war, ist dadurch völlig aus dem Blick geraten, welches Potenzial durch nachhaltige Beweidung besteht, via Photosynthese die Biomasseanreicherung im Boden zu fördern. Das gilt bis heute.

WP: Ich frage mich aber, wo die Äcker von morgen sein werden, wenn die heutigen fruchtbaren Äcker völlig degradiert sind? Wenn wir vom schädlichen synthetischen Stickstoffdünger wegkommen wollen, müssen wir da nicht wieder zu einer Gemischtwirtschaft Ackerbau/Viehwirtschaft mit natürlichen Kreisläufen zurückfinden? Und bedeutet dies somit, dass auch in den Kornkammern der Ukraine etwa, im Maisgürtel Amerikas oder in anderen grossflächigen Ackergebieten auch wieder Vieh weiden sollte?

AI: Der Ausstieg aus der Anwendung synthetischen Stickstoffdüngers ist ein Muss. Die dadurch verursachten Schäden für Böden, Gewässer und das Klima gehen in die Milliarden und es wird immer schwieriger, sie zu reparieren oder zu heilen. Das gilt entsprechend für den Pestizideinsatz.

Wir müssen Optimieren statt Maximieren! Die Vision liegt «im Denken und Handeln in fruchtbaren Landschaften». Es gibt so viele ungehobene Schätze. Wir propagieren Ansätze wie Agro-Forst-Systeme eher für die Entwicklungshilfe, für arme Böden, als für uns. Aber wir wissen schon viel über Fruchtfolgen, und das Wissen über Mischkulturen nimmt ebenso zu wie das über nachhaltige Waldwirtschaft. Nur das Dauergrünland wird derweil immer noch mehr intensiviert.

Während Dauergrünland seine einzigartigen Potenziale verliert, wenn wir es quasi zum Acker machen, liessen sich im Ackerbau durch temporäres Grünland statt (Dauer-)Grünland zusätzliche Möglichkeiten schaffen. Dabei geht es um weit mehr als die wichtige Gründüngung in den Fruchtfolgen, deren Ziel ja vor allem in der Stickstoffversorgung der Böden liegt. Während bei uns die Beweidung von z. B. Kleeunsaaten eher die Ausnahme darstellt, gibt es in Argentinien interessante Erfahrungen mit den Effekten mehrjähriger Beweidung bester Böden auf Ackerstandorten – sowohl mit Luzerne in Monokulturen als auch mit Grünlandmischungen: Auch erodierte Böden liessen sich wieder revitalisieren.

Es geht um die flexible räumliche und zeitliche Integration verschiedener Landnutzungsmöglichkeiten. Die Wurzeln von heute sind der Humus von morgen. Mit dem Ausloten der Potenziale für die Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit durch Beweidung schliesst sich der Bogen zwischen den Erfordernissen einer Kreislaufwirtschaft und der zunehmenden Diskussion um die notwendige Verbesserung des Tierwohls: durch – zumindest saisonal – mehr Weideflächen. ●

Anbindestall

Mit Anpassungen im Anbindestall das Kuhwohl verbessern.

Ingur Seiler.¹ Nach wie vor leben gut die Hälfte der Schweizer Kühe im Anbindestall. Wer heute einen neuen Stall baut, entscheidet sich meistens für einen Laufstall. Das ist gut so, aber nicht alle Laufställe sind automatisch besser als ein Anbindestall, und oft stelle ich mir die Frage der Verhältnismässigkeit. Vor 2 bis 3 Jahren habe ich mich beim FiBL erkundigt, wie denn ein guter Anbindestall auszusehen hätte. Meine Gesprächspartner erschienen mir aber ziemlich ratlos. Offenbar nimmt sich die Biobewegung nur der freilaufenden Hälfte der Kühe an, die ändern müssen in ihren dunklen, stickigen Ställen ausharren. Ich wollte das ändern und habe mich letzten Sommer entschieden, in unserem Heustock endlich eine Heubelüftung einzubauen und gleichzeitig den Stall für die Kühe zu verbessern. Dazu musste einiges umgebaut werden, unter anderem auch die Balkenlage über dem Stall.

Bisher hatten wir einen Stall mit Schiebearren, Gummimatten auf den Lägern und im hinteren Teil eine Kälberbox. Die Kühe haben ihre schönen Fläden fast alle aufs Läger abgelegt, da es für Grauvieh eher zu lang war. Der Stallgang aus Beton war immer recht rutschig. Manchmal ist eine Kuh, manchmal auch der Melker ausgerutscht und im Schorrgraben gelandet. Ich habe mir einiges überlegt und auch im Internet gesucht. Unter dem Stichwort «Anbindestall optimieren» fand ich mehrere Artikel über Christian Manser und die Bauern, denen er geholfen hat, ihre Anbindeställe zu verbessern.

Die Weide ist das ideale Umfeld für die Kuh, im Stall sollte der Kuh Luft, Licht, Wasser, Ruhe, Raum und Futter möglichst annähernd gleich gut zur Verfügung gestellt werden.

Luft: Immer noch wird in vielen Anbindeställen Zugluft peinlichst vermieden. Viel schlimmer ist aber stickige, mit Schadgasen angereicherte Luft und Hitze. Ab 25°C haben die Kühe Stress, Kälte macht ihnen gar nichts. Ich habe in unserem Stall jedes Jahr ein Fenster mehr ausgebaut und nicht mehr Euterprobleme

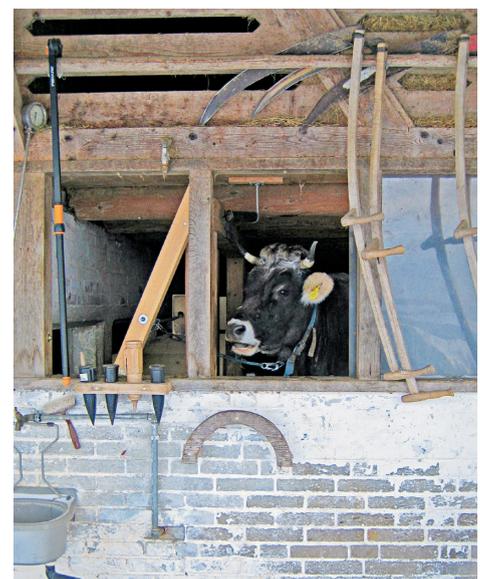


Anbindestall Stärenegg.

Fotos: vom Autor

gehabt. Die Kühe lieben die frische kalte Brise.

– **Licht:** Man sollte im Stall auf dem Läger liegend mit Tageslicht bequem eine Zeitung lesen können. Auch die Kühe haben gerne Aussicht, ideal ist ein freier Blick nach Draussen in die Weite. – **Wasser:** Kühe saufen gerne aus dem Vollen. Selbsttränken sollten einen Wassernachfluss von mindestens 10l/Minute haben. – **Ruhe und Raum:** Als Liegeplatz haben wir jetzt eine Kalk-Stroh-Matratze eingebaut. Dazu wird hinten am Läger ein Balken oder Brett ungefähr 25 bis 30 cm hoch aufgeschraubt, und das ganze Liegebett in dieser Höhe mit dem Gemisch eingestreut. Das Stroh wird nie mehr entnommen, es wird nur nachgestreut. Mit der Zeit entsteht eine Stroh-Kalk-Mist-Harn-Masse, die leicht warm wird und kompostiert. Auf der weichen und warmen Unterlage liegen die Tiere lieber ab und sie können sich ohne Schmerzen fallenlassen. Sie haben jetzt auch besseren Halt im Stehen und sie können leichter ein Bein heben, um sich zu kratzen oder zu lecken. Druckstellen an den Gelenken sind vorbei. Das Schlechteste ist ein rutschiger Holz- oder Betonboden, halb-schlecht ist die Gummimatte. Durch diese Erhöhung ist die Krippe nun weiter unten, sie können den Kopfschwung beim Aufstehen besser ausführen, da sie weniger am



Krippholz anschlagen, das sowieso am besten entfernt wird. Stattdessen kann man einen flexiblen Gummilappen montieren, der dafür sorgt, dass das Futter an Ort bleibt. Es wird alles gemacht, dass die Kuh beim Abliegen und Aufstehen keine Schmerzen erleidet. Werden möglichst alle Unannehmlichkeiten und Hindernisse entfernt, liegt die Kuh schneller ab und liegt über den Tag länger. Die Euteraufhängung wird geschont, das Euter besser durchblutet, die Klauen trocknen ab, die

¹ Dieser Beitrag ist eine Replik auf den Beitrag von Eric Meili (4/2014): «Tierwohl und Freilauf im Kuhstall – ohne teuren Neubau.» Der Autor ist sehr an Erfahrungsaustausch und Diskussion interessiert: Stärenegg, 3555 Tubschachen, Ingur@gmx.ch, Telefon 034 495 59 94.

Gelenke werden entlastet. Früher sagten die Bauern: **Im Liegen wird das Geld verdient.** Auf den Stallgang haben wir einen Rasenteppich aus dem Baumarkt gelegt, nun ist der Boden griffig. Für Kühe, die bald abkalben oder krank sind, sollte eine offene Abkalbebox mit dicker Kalkstrohmattaze und Sichtkontakt zur Herde eingerichtet werden. Wie oft habe ich am Morgen das Kalb im Schorrgraben gefunden. Ein solcher Start ist fürs Kalb äusserst schlecht. Der Nabel wird infiziert, es bekommt zu lange kein Kolostrum und die Kuh verzweifelt fast. Mit einem geeigneten Abkalbeplatz kann man die Geburt gut der Kuh überlassen und ruhig schlafen gehen. Sie hat genug Platz, um sich zu drehen, aufzustehen und abzuliegen, sooft sie will. Nachher kann sie sich selbst um ihr Kalb kümmern. Dieser Umbau hat uns sehr wenig Kosten verursacht: ein langer Balken, Stroh, Kalk, eine

Kette, für jede Kuh ein Seil mit Haken, eine alte Gummimatte und den Rasenteppich für den Stallgang. Ausserdem ein wenig Holz und Schrauben. Alles zusammen unter Fr. 1000.–.

Erfahrung

Die Kalkstrohmattaze ist schon herausfordernd, ohne Kuhtrainer ist sie hinten recht nass, man könnte die Kühe mit der Stoppkette mehr zurückdrängen, was sie aber auch mehr einschränkt. Es braucht ungefähr gleich viel Stroh wie vorher, die Kühe sind aber nicht unbedingt sauberer. Für uns ist die Stallarbeit gegenüber dem System mit Schiebarren aber wesentlich «gäbiger» und flexibler geworden. Sicher ist das für mich noch nicht die endgültige Lösung, aber wir sind schon einen grossen Schritt weiter gekommen, dank einem viften Stallbauberater und mehreren Bauern, die mir gerne Auskunft gegeben haben. ●

«Amortisierte Anbindeställe sind wirtschaftlich interessant und eignen sich für kleine Betriebe gut. Gerade die schwachen Kühe haben hier Ruhe und Sicherheit. Voraussetzung für ihr Wohlbefinden ist aber eine gute Strohmattaze statt eine Gummimatte. Ich bin überzeugt davon, dass es Anbindeställe auch noch in 50 Jahren geben wird – aber das hängt vor allem von den Bauern ab: davon, wie sie ihn gestalten und wie sie mit ihren Tieren umgehen.» Christian Manser (Landwirtschaftliches Zentrum St. Gallen), befragt von K+P. – Diese Meinung ist konträr zu der des FiBL, welches Laufställe gegenüber Anbindeställen durchgehend im Vorteil sieht.

› Bodenleben

Wurm wirkt Wunder

Eine Weiterbildung des Kompostforums Schweiz in Spiez zeigte, was Würmer im Boden und im Kompost alles zustande bringen.

Bettina Dytrich. Als Charles Darwin alt geworden war und keine grossen Reisen mehr unternahm, wandte er sich dem Naheliegenden zu: dem Boden unter seinen Füssen. Ihm fiel auf, dass das Land vor seinem Haus, das dreissig Jahre zuvor mit Steinen übersät gewesen war, jetzt glatt und grün vor ihm lag. Es war seither nicht mehr gepflügt worden. Als er einen kleinen Graben grub, fand er die Steine wieder, bedeckt von mehreren Zentimetern feiner Erde. Wie waren sie in den Boden gekommen?

Sein Talent zur Beobachtung half ihm auch diesmal: Es sind die Regenwürmer, die die Erde durchpflügen, indem sie organische und mineralische Substanz fressen, vermischen und den Kot an der Erdoberfläche ablegen. Systematisch wog Darwin den Kot und berechnete, dass Regenwürmer jedes Jahr zwischen 25 und 50 Tonnen Erde pro Hektar an die Oberfläche beförderten. **Manche dachten, Darwin sei aufs Alter etwas verrückt geworden.** Wie

konnte der grosse Naturforscher, der so Bahnbrechendes wie die Entstehung der Arten erforscht hatte, sich mit so «niederen» Tieren abgeben? Dabei hatte sich Darwin bereits als junger Mann mit Regenwürmern beschäftigt und eine Arbeit darüber publiziert.¹ **Dass die Prozesse der Bodenbildung mindestens so bedeutend sind wie die Entstehung der Arten und dass die Menschheit direkt davon abhängt, verstanden damals nur wenige, und das hat sich bis heute nicht geändert.**

Bio fördert Würmer

Was Würmer alles zustande bringen, zeigte eine Weiterbildung des Kompostforums Schweiz Ende November 2014 in Spiez. Auch wer sich schon mit dem Bodenleben beschäftigt hatte, konnte oft nur staunen. Zuerst fasste **Lukas Pfiffner** vom FiBL das Wissen über die Familie der Regenwürmer (zur Familie gehören die Gattungen, zu den Gattungen die Arten) zusammen. Seit 200 Millionen Jahren leben

Regenwürmer auf der Erde, inzwischen haben sie sich fast in der ganzen Welt ausgebreitet. Nur sehr trockene und extrem saure Böden können sie nicht besiedeln. Weltweit gibt es über 3000 Arten, in der Schweiz rund 40. Der Regenwurm ist einfach aufgebaut: Er besteht vor allem aus einem Muskelschlauch, hat einen Nervenknäuel als Gehirn, fünf Herzen, Hoden und Eierstöcke – er ist ein Zwitter – und einen Darm. Und er leistet Erstaunliches: Er stemmt das Sechzigfache seines Eigengewichts und kann so sogar steinharte Pflugsohlen durchbohren. An manchen Tagen frisst er doppelt so viel, wie er wiegt, und er hinterlässt bis zu hundert Tonnen Kot pro Hektare und Jahr. Der Kot ist beste Ackererde, er enthält fünfmal mehr Stickstoff, siebenmal mehr Phosphor und elfmal mehr Kalium als die Erde rundherum. Am liebsten mag der Wurm zehn bis fünfzehn Grad warmes Wetter und einen pH-Wert zwischen 5,5 und 7,5. Wie viele Würmer in einer Parzelle leben, hängt direkt vom Nahrungsange-

¹ DARWIN, Ch. (1837): On the Formation of Mould. – Proc. Geol. Soc. of London 2/52, 574–576.

bot ab. In einem dunklen Fichtenwald sind es nur 10 bis 15 Tiere pro Quadratmeter, in einer Weide bis zu 500. Ganzjährige Bodenbedeckung ist darum eine der besten Wurm-förderungsmassnahmen. Lukas Pfiffner gab weitere Tipps für die Praxis: Eine abwechslungsreiche Fruchtfolge mit mehrjährigen Klee-graswiesen gibt den Würmern Nahrung. Ganz entscheidend ist die schonende Bodenbearbeitung mit möglichst leichten Maschinen. Besonders schädlich für die Regenwürmer sind **Bodenfräsen und andere rotierende Geräte, sie töten bis siebzig Prozent der Population.** Im Frühling und Herbst, wenn der Wurm am aktivsten ist, wäre es am besten, Bodenbearbeitung ganz zu vermeiden. Junger Mistkompost fördert die Würmer. Gülle sollte belüftet und verdünnt werden, damit sie weniger scharf ist.

Viele Biolandwirtinnen und -landwirte versuchen sich an diese Grundsätze zu halten – und natürlich verzichten sie auf synthetische Pestizide, die dem gesamten Bodenleben zusetzen. **Viele Pestizide hätten subletale Effekte,** sagt Lukas Pfiffner: Sie töten den Wurm zwar nicht, aber sie führen zu Wachstums- oder Verdauungsstörungen und einer geringeren Fruchtbarkeit. «Das misst man nicht in Standardtests. Dafür braucht es Langzeitversuche – und fast niemand ist bereit, solche zu bezahlen.»

Ist eine Population einmal zerstört, dauert die Wiederbesiedlung lange: Es geht nur im Schnecken-tempo von zwanzig Metern pro Jahr vorwärts. Und es gibt nur einmal im Jahr Nachwuchs.

Gegen Pilze und Nematoden

Den Rest des Tages ging es um eine besondere Gruppe der Familie Regenwurm: um die Kompostwürmer. Der Bodenbiologe **Markus Bieri** stellte erstaunliche Forschungsergebnisse zum Wurmkompost vor: Ein Kilo Kompostwürmer scheidet fast zwei Gramm reinen Stickstoff im Tag aus. Kompostwürmer können die Koli-bakterien in Schweinegülle fast vollständig abbauen. Wurmkompost hilft gegen Pilzkrankheiten, Wurzel-nematoden und Blattläuse. Verdünnter Wurmkompost, sogenannter Komposttee, ist auch ein wirksamer Blatt-dünger – allerdings laut Bieri für Lebensmittel problematisch, weil es Bakterienrückstände geben kann.



Würmer sind «Humifizierer»!

Foto: Cecile Matter

Am besten funktioniert die Wurmkompostierung in den Tropen, wo die Würmer das ganze Jahr ideale Temperaturen vorfinden. In den USA wird viel geforscht, **in Europa ist Wurmkompostierung hingegen noch eine Nische.** Auch in der Schweiz.

Ein Pionierbetrieb ist Fuhrers Wurmerde, die bisher grösste Wurmkompostanlage der Schweiz in Aeschi bei Spiez, seit 2010 in Betrieb. Hans und Esther Fuhrer bewirtschaften einen 22 Hektaren grossen Biobetrieb mit zwanzig Kühen. Hans Fuhrer führt die BesucherInnen in den «Wurmstall», der ein bisschen aussieht wie ein Flugzeughangar. Vorkompostierter Mist wird in offene Kisten gefüllt, die Würmer fressen sich hindurch, und unten fällt feine Erde heraus. Fuhrers füttern nur eigenen Kuhmist, um sicher zu sein, dass er keine Antibiotikarückstände enthält. 2013 war der Wurmstall für den Agropreis nominiert.

Im Winter muss Fuhrer den Wurmstall heizen, zurzeit mit Erdöl, in Zukunft sollen Solarpanels mithelfen. Die Würmer brauchen min-

destens vier Grad, bei zehn Grad fangen sie richtig an zu fressen, für die Vermehrung sind Temperaturen um 25 Grad ideal.

Fuhrers verkaufen die Wurmerde privat und in Gartengeschäften. Die Nährstoffe seien so konzentriert, dass eine Prise pro Salatkopf genüge, sagt Hans Fuhrer. Er bekomme nur positive Echos: «Die Pflanzen wachsen gut, der Geschmack ist super, und sie werden weniger von stechenden und saugenden Insekten befallen, weil die Blattoberfläche härter ist.» Die Wurmerde lässt sich auch in Wasser auflösen und als Topfpflanzendünger brauchen. Sie fühlt sich sehr fein an und riecht fast nicht. «Wir haben die beste Qualität in Europa», ist Hans Fuhrer überzeugt. Er geht bewusst nicht ins Detail beim Erklären: «An alle, die es nachmachen wollen: Wir sind fünf Jahre voraus. Wartet noch ein bisschen, bis ihr anfangt, dann kaufe ich euch die Erde ab und ihr habt keine Probleme mit dem Marketing.»

www.wurmstall.ch, www.kompost.ch

Charles DARWIN untersuchte die «Bildung der Ackererde durch die Thätigkeit der Würmer» äusserst sorgfältig. Er schrieb:² «Die Blätter, welche zur Nahrung in die Wurmröhren gezogen werden, werden, nachdem sie in die feinsten Fäden zerrissen, theilweise verdaut und mit den Absonderungsflüssigkeiten des Darms und der Harnorgane gesättigt sind, mit viel Erde gemischt. Diese Erde bildet dann den dunkel gefärbten reichen Humus, welcher beinahe überall die Oberfläche des Landes mit einer ziemlich scharf umschriebenen Schicht oder einem Mantel bedeckt.» Weiter hat er beobachtet und berechnet, «dass die ganze oberflächliche Schicht vegetabilischer Ackererde im Verlaufe weniger Jahre wieder durch ihren Körper hindurchgeht» (1882). «Sie mischen das Ganze innig durch, gleich einem Gärtner, welcher feine Erde für seine ausgesuchtesten Pflanzen zubereitet ... **Der Pflug ist einer der ältesten und werthvollsten Erfindungen der Menschen; aber schon lange, ehe er existierte, wurde das Land durch Regenwürmer regelmäßig gepflügt und wird fortdauernd noch immer gepflügt.**» (Red.)

¹ DARWIN, Ch. (1882): Die Bildung der Ackererde durch die Thätigkeit der Würmer mit Beobachtung über deren Lebensweise. Aus dem Engl. von J. V. Carus. – Schweizerbart, Stuttgart. Zitate S. 174 und folgende.

Welches Wissen über Bodenfruchtbarkeit ist wichtig?

Die Bio-Ackerbautagung 2015 am FiBL zeigte, zwischen welchen Polen sich die Bodenfruchtbarkeitsforschung im Biolandbau zurzeit bewegt

Nikola Patzel. «Und jetzt kommen wir wieder zur Realität», sagte Tagungsleiter Hansueli Dierauer, Ackerbauberater am FiBL, als er nach einer «Bilderreise in den lebendigen Organismus Boden» zum Beitrag über «Nährstoffversorgung auf Biobetrieben» überleitete. Die Referenten dieser beiden Vorträge, Hermann Pennwieser vom Scherzmaierhof in Österreich und Jochen Meyer von Agroscope (BLW), zeigten lebhaft auf, zwischen wie unterschiedlichen Ansätzen sich die Bio-Bodenfruchtbarkeitsforschung zurzeit bewegt. Weiter zeigte Matthias Stettler aus Bern (HAFL) das aktuelle Fortschreiten der Bodenverdichtung im Landbau auf und berichtete Andreas Gättinger (FiBL) Interessantes aus der Humusaufbau-Forschung.

Der Skandal der Bodenverpressung

Geht es um die Befahrung mit schweren Maschinen, wird der Boden nicht gleich behandelt wie die auf Steine gebauten Strassen – sondern schlimmer! –, berichtete Matthias Stettler von der Berner Landwirtschafts-Fachhochschule: «Auf der Strasse darf die Achslast in der Schweiz maximal 14 Tonnen sein (in der EU 11,5t), im Feld hat man oft das Doppelte. Auf der Strasse braucht man für diese Gefährte dann Stützräder, auf dem Feld nimmt man sie wieder weg.» Seit 1960 habe man die Radlasten über den Boden fahrender Gefährte verzehnfacht und den Boden schlicht zur Fahrbahn gemacht. Mit vergrössertem Reifenvolumen und grösseren Aufstandsflächen konnte die steigende Last nicht ausreichend abgedeckt werden. Das sieht man am Trümmerfeld isolierter Poren, welches durch Verdichtung aus einem vormals funktionierenden Hohlraumsystem entsteht. Selbst wenn das Gewicht als Raupenfahrzeug daherkomme, könne der Boden vor allem unten nicht beliebig viel tragen.

Was gegen Bodenverdichtung gemacht wird

Stettler nannte ein paar praktische Massnahmen: «Ab Radlasten von 3 Tonnen sollte man sich über eine Reifendruckregulierung Gedanken machen.» Das sei auch mit ein-



Hermann Pennwieser und Jochen Meyer.

Foto: NP

fachen Bastellösungen für wenige hundert Franken zu machen, man müsse kein teures Fertigsystem zur Druckregelung kaufen. Auch die Trennung von Strassen- und Feldtransport könne etwas bringen, sei aber eine organisatorische Herausforderung wegen dem Umladen am Feldrand. Im Ausland geht der Trend laut Stettler dazu, die Bodenverdichtung nicht zu vermeiden, sondern zu konzentrieren, indem «mit GPS die immergleichen Fahrgassen fixiert werden. Dann muss aber der ganze Maschinenpark darauf abgestimmt werden.» Dies sei in der Schweiz wohl nur auf grossen und technikbegeisterten Gemüsebaubetrieben eine realistische Möglichkeit der Schadenseingrenzung. Technisch werde auch viel auf Tandemachsen oder Raupenaufsätze für Traktoren gesetzt. Doch hätte gemäss seinen Versuchen die Multiüberrollung auch Schäden verursacht und im Unterboden komme es sowieso fast nur auf die Gesamtlast an.

«Wenn wir resignieren vor der Technik, dann setzen wir alle Hoffnung auf den Boden», sagte Stettler. Wissenschaftlich erwiesen sei, wie wirksam Lebendverbau und «Lebendarmierung» sind, um den Boden widerstandsfähiger gegen Druck zu machen. Hier hülften die bekannten Möglichkeiten des Biolandbaus: angepasste Fruchtfolge und ständige Bodenbedeckung. «Doch wenn man diese Geduld nicht hat und nur noch den Markt im Blick, dann lässt man die Lebendarmierung nicht

mehr zu und dann kommt die Katastrophe.» Und wie ist das mit dem Lohnunternehmer? «Wir Kleinen müssen mehr Druck auf die Lohnunternehmer ausüben, damit die es für den Boden besser machen», hiess es in der Diskussion. Aber es wurde auch gesagt: «Ich muss mich auch wieder an der Nase nehmen, zu wenig auf den Boden zu schauen, wenn es schnell gehen muss. Längerfristig würde es anders mehr bringen.»

Vorsorge braucht Vorauswissen und Sicherheitsabstand

Um mit Desinformation und Unsicherheiten bezüglich Bodenverdichtung so umgehen zu können, dass man sie auf dem eigenen Land vermeidet, gibt es ein Entscheidungsunterstützungs-Programm auf www.bodenverdichtung.ch (kostenlos). Das Programm kann die Gefahren desto besser einschätzen, je besser man ihm sagen kann, was man tun will: Mit welcher Radlast und Reifenart man mit welchem Reifendruck mit welchem Gerät auf welchen Boden in welchem Feuchtezustand fahren will. Die Entwickler haben sich erfolgreich viel Mühe gegeben, dieses Programm «Terranimo» benutzerfreundlich zu gestalten. Die schwierigste Angabe ist oft die Bodenfeuchte. Hier helfen in der Schweiz die regionalen «Messnetze Bodenfeuchte» bei der Schätzung.¹

Biolandbau baut Humus auf

Andreas Gättinger vom FiBL berichtete von den Ergebnissen der von ihm geleiteten weltgrössten Überblicksstudie zur Humuswirtschaft im Biolandbau: Bei vielfältiger Fruchtfolge mit Klee gras baue der Biolandbau während mindestens 10 Jahren Humus auf, wenn diese Böden vorher nicht-organisch bewirtschaftet worden waren. Etwa 800kg Humusaufbau pro Hektare und Jahr sind gut möglich. Um den Humus in reinen Kohlenstoff umzurechnen, muss man durch 1,74 teilen. Dabei sei Humus niemals auf seine Kohlenstoffspeicher-Funktion zu reduzieren. «Im Biolandbau gehen vom Humus 95% der Nährstofffreisetzungen aus, aus leicht verfügbaren oder stabilen Humusformen heraus.» – Viehhalten-

¹ <http://www.bodenfeuchte-ostschweiz.ch>. Von dort Links auch zu den Messnetzen Zürich, Bern, Luzern, Uri und Nordwestschweiz

de Betriebe sind im Durchschnitt besser, aber die Überlappung der Ergebnisse mit viehlosen Betrieben ist sehr gross, besonders auf schweren Böden. Viehlose Betriebe mit enger Marktfrucht-Fruchtfolge bauen hingegen schlicht Humus ab. Bei Betrieben, die Gärreste ausbringen, sei der Gärrest gar nicht so schlimm, aber er könne den durch die Betriebsstruktur solcher Betriebe typischerweise verursachten Humusabbau nur bremsen, nicht aufhalten. Kohle aus Pyrolyse (bei 700°C) ist sehr stabil, bleibt rund 500 Jahre im Boden, tut der Fruchtbarkeit gut und hemmt die Lachgas-Emissionen.

Im DOK-Versuch baut Biolandbau Humus ab

Andreas Gattinger vom FiBL wie auch Jochen Mayer von Agroscope rätselten über die Frage, warum im 35-jährigen Biolandbau-Dauerversuch des FiBL (DOK-Versuch) auf allen Versuchspartellen Humus abgebaut wird, wenn auch unterschiedlich arg je nach Bewirtschaftungsform. Mögliche Erklärungen liegen im von aussen eingeführten Hofdünger, in dessen unterschiedlichem Kalkgehalt, in zu wenig Schwefel, im teilweise abgeführten Weizenstroh, im («zu hohen») Startgehalt des Humus in diesem Auenlehm, im Klimawandel, in der Bewirtschaftungstechnik oder im generell nicht geschlossenen Stoffkreislauf der Versuchsfelder. Es ist halt so, dass statistische Methoden bei komplexen Einzelfällen, also in der individuellen Realität, auch längerfristig nur wenig zu systemanalytischen Fragestellungen, sprich Erklärungsversuchen, beitragen können. Man kann nur staunend sehen, was passiert, über den Ergebnissen brüten und sich eine individuelle Meinung bilden. – Ein anderer Einzelfall ist der Dauerversuch des Gladbacher Hofes in Hessen: Dort wird durch Biolandbau Humus aufgebaut.

Welche Elemente limitieren den Ertrag im Biolandbau?

Jochen Mayer von Agroscope ging der Frage nach, welche Elemente im Biolandbau des DOK-Versuches ertragslimitierend seien. Dies sei sicher der Stickstoff, aber auch Kali und demnächst Phosphor (gemäss Messverfahren CO₂-Auszug). Bei Beginn des Dauerversuches sei der Kaligehalt des Bodens schon schlecht gewesen, jetzt sei er noch schlechter. Der

Phosphorgehalt des Bodens sei hingegen am Anfang viel zu hoch gewesen und sei erst in den letzten Jahren zum knappen Element geworden. Andersherum konnte beobachtet werden, dass in den konventionell bewirtschafteten Vergleichspartellen die Pflanzen Nährstoffe als «Luxuskonsum» aufnahmen, also mehr, als sie bräuchten.

Weiter zeigte Mayer, wie viel Stickstoff der Klee im DOK-Versuch einbringt: 300 kg pro ha und Jahr, davon direkt in Boden und Wurzeln. Klee im Biolandbau bringe mehr als im konventionellen, allein schon, weil er ohne Kunstdünger in Klee-Grasmischungen viel besser gedeihe. Offenbar reagiere die Pflanzengemeinschaft auf die Nährstoffverhältnisse des Bodens. Und die Hälfte des Stickstoffs im Gras stamme unter Bio-Verhältnissen aus dem Klee, wurde also direkt weitergereicht.

Für ein tieferes Verständnis von Bodenfruchtbarkeit

Hermann Pennwieser aus Oberösterreich stellte seinen Betrieb und sein Bild von Bodenfruchtbarkeit vor.² Es ist ein 35-Hektar-Betrieb mit Schweinehaltung und vielfältiger Fruchtfolge und Mischkulturen. Allein schon sein Schweinefutter habe grosse Auswirkungen auf den Boden, denn die Gülle enthalte nur halb so viel Ammoniumstickstoff wie konventionelle Schweinegülle. Dann tauchte er in die Welt mikroskopischer Nanoaufnahmen des Bodens ein: Die Bilder zeigen die Verwandlung organischer Organisationsformen beim Zerfall einer Zelle wie auch den fließenden Übergang

zwischen Kristall- und Pilzkörper. Pennwieser betonte, dass beim hochkomplexen und in-nigen Zusammenspiel der Lebensformen mit weiteren Elementen des Bodens die Bodenfruchtbarkeit weit mehr sei als in messbaren Nährstoffgehalten ausdrückbar, aber auch mehr als der Humusgehalt: «Das Ziel ist, den Anteil der Lebendmasse an der organischen Substanz zu erhöhen. Denn die Umsetzungsdynamik ist oft wichtiger als der Gehalt an sich.» Die Umsetzung des Lebens und der Stoffe könne gezielt mit der Fruchtfolgegestaltung gefördert werden, sodass viel aktive Wurzelmasse da sei und gute Bedingungen für die Mykorrhizapilze bestünden. Weiter brachte Pennwieser Beispiele, wie Bodenlebewesen miteinander kommunizieren und wie auf der suborganismischen Ebene Strukturinformationen zwischen Eiweissmolekülen, Humus und Wasserfilmen ausgetauscht werden. So bilde sich auf jedem Stück Land eine einzigartige Organisation. Dies zeigt sich auch in einem wissenschaftlich gefundenen Heimvorteil («Home field advantage»): Wenn man den Mist von den eigenen Tieren auf der eigenen Fläche ausbringt, hat er eine um 15 bis 20% höhere Humus-Reproduktionswirkung als woanders ausgebracht.³

So brachte die diesjährige Bio-Ackerbautagung des FiBL eine Auswahl unterschiedlicher Orientierungsmöglichkeiten und verschiedener «Realitäten» für die teilnehmenden Landwirte. Mit vielen Bildern und Fragen zum Weiterdenken. ●



Grosses Interesse an Wissen über Bodenfruchtbarkeit.

Foto: NP

² Siehe auch sein Hofporträt in K+P 3/2013 und seinen Boden-Artikel in K+P 4/2013. Beide sind online unter <http://www.bioforumschweiz.ch/kultur-und-politik/archiv/2013/>

³ Rashid et al. in *Soil Biology and Biochemistry* 57 (2013): 320-326. Home field advantage of cattle manure decomposition...

Bezahlte und unbezahlte Arbeit – wie wollen wir tätig sein?

Die Mitarbeit der KonsumentInnen spielt bei der Gemüsekooperative ortoloco eine tragende Rolle. Indem alle an der Produktion teilhaben, werden KonsumentInnen zu «ProsumentInnen» und können den Betrieb aktiv mitgestalten. Lässt sich diese Autonomie auf weitere Lebensbereiche ausweiten? Wie kann unbezahlte Arbeit ein Schlüssel sein für sinnvolles Tätigsein und eine selbstbestimmte Zeitgestaltung?

Anita Weiss, ortoloco, und Lea Egloff, Locomie. Als wir die Gemüsekooperative ortoloco vor sechs Jahren initiierten, bekamen wir oft die Rückmeldung: «Mitarbeit? Das ist doch nur eine zusätzliche Belastung für die Landwirte.» Unsere Erfahrung bei ortoloco zeigt hingegen, dass die Mitarbeit der Mitglieder sehr wohl Vorteile bringt – für die ProduzentInnen und für die KonsumentInnen. Voraussetzung dafür ist, die Landwirtschaft wieder mehr als Agrikultur zu denken, die unterschiedliche Funktionen integriert: Der Acker ist nicht nur Ort der Produktion, sondern auch ein vielfältiges Ökosystem und ein Ort der Begegnung.

Bei ortoloco arbeiten

Bei ortoloco werden zwei Drittel der gesamtbetrieblichen Arbeit ehrenamtlich von den rund 400 GenossenschaftlerInnen geleistet. Jeder Haushalt erbringt mindestens 10 Einsätze pro Jahr. Alle Mitglieder wählen Tätigkeitsbereiche wie Ernten, Abpacken, Verteilen, Gastronomie, Buchhaltung oder Infrastruktur. Die Betriebsgruppe ist für das Funktionieren des Betriebes verantwortlich, gibt jedoch auch laufend Verantwortung weiter. So werden beispielsweise Aktionstage von geübten Mitgliedern angeleitet und eine Arbeitsgruppe kümmert sich um das Grasmähen auf den Wegen – mit Sensen wohlgeerntet. **Die Mitarbeit ist somit bei ortoloco tief in der Betriebsstruktur verankert.** Kämen einmal keine AbpackerInnen, gäbe es keine Gemüseverteilung.

Durch die Mitarbeit erhalten die KonsumentInnen einen engen Bezug zur Landwirtschaft. Die Wertschätzung und das Verständnis für die bäuerliche Arbeit steigen, die Risikoteilung zwischen ProduzentInnen und KonsumentInnen – ein Kernprinzip von CSA (Community Supported Agriculture) – steht dadurch auf einer stabilen Basis. Die Mitarbeit der Mitglieder eröffnet der Landwirtschaft «alte neue»

Perspektiven. Ausdruck davon sind wenig Mechanisierung, dafür viele Handwerkzeuge, eine vielfältige Fruchtfolge sowie der Anbau von handarbeitsintensiven Kulturen. In der herkömmlichen Landwirtschaft ist diese agronomische Praxis nur noch möglich bei höheren Lebensmittelpreisen, tieferen Löhnen oder mehr Subventionen. Durch die Mitarbeit werden die Fachkräfte entlastet und wird ihr Arbeitsalltag abwechslungsreicher. Gleichzeitig brauchen sie jedoch zusätzliche soziale Fähigkeiten für die Anleitung der Mitglieder. Die Arbeiten dauern teilweise länger als geplant und es besteht das Risiko, dass auch mal etwas falsch oder eben anders gemacht wird. Der Faktor Zeit schafft dem teilweise Abhilfe. **Je länger ein CSA-Betrieb besteht, desto mehr werden die anfänglichen Laien zu MitproduzentInnen mit gärtnerischer Erfahrung.**

Erfolgreiche Mitarbeit der KonsumentInnen benötigt Kommunikation, Organisation und Infrastruktur: Eine Online-Plattform, in der sich die Leute für die Mitarbeitseinsätze einschreiben können, eine Betriebsgruppe, bei welcher die Fäden zusammenlaufen, eine Grossküche, in welcher an den samstäglichen Aktionstagen für 40 Leute gekocht wird usw. In einer Genossenschaft kommen viele Fähigkeiten zusammen – vom Schreiner über die Informatikerin bis zum Kindergärtner. Die Mitglieder können ihre Interessen einbringen und neue Projekte kreieren. Dabei treffen Rentnerinnen auf Studenten und teilen sich nach getaner Arbeit in der Abendsonne ein Bier. ortoloco zeigt eine wünschenswerte Zukunftsvision auf. Gleichzeitig ist ortoloco ein **real existierender Betrieb.** Daraus ergibt sich eine gewisse Spannung: Weil wir in einer sogenannten «Lohnarbeitsgesellschaft» leben, wird unser freiwilliges Engagement oft zur zusätzlichen Belastung. Einen grossen Anteil der Zeit verbringen wir mit Erwerbsarbeit, um die hohen Fixkosten für Wohnen, Mobilität und

Versicherungen zu decken. Hinzu kommen weitere Pflichten und Bedürfnisse wie Haushalt, Kinder, Pflege von Freundschaften, politisches Engagement oder Bildung.

Alternative Sozialphilosophie der Arbeit

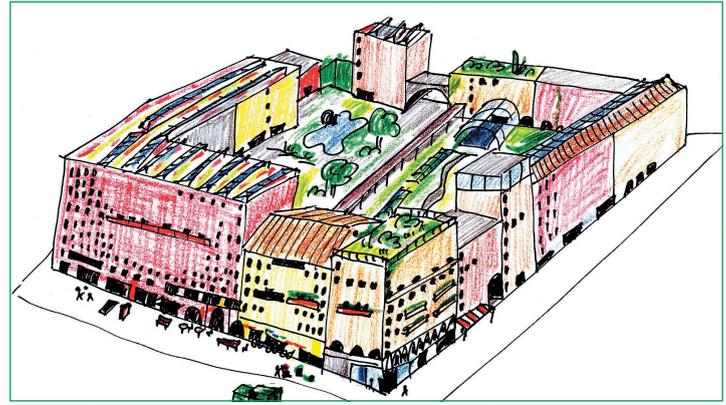
Weil uns diese Spannung zwischen Arbeit mit oder ohne Lohn wiederholt beschäftigte, führten wir im Juni 2014 eine ortoloco-Konferenz zum Thema «Bezahlte und unbezahlte Arbeit – wie wollen wir tätig sein?» durch. Diese Frage kann einerseits auf einer persönlichen Ebene beantwortet werden. Andererseits lohnt sich die Auseinandersetzung mit philosophischen Texten. Bei André Gorz und Frigga Haug fanden wir Ansätze, die nicht neu, aber immer noch geeignet sind, um **Visionen rund um den Sinn und Zweck von Arbeit, Lohn und Tätigsein zu spinnen.**

Der französische Sozialphilosoph **André Gorz** (1923–2007) vertrat die Vision der «Multiaktivität» als gesellschaftliche Alternative, in der nicht die Lohnarbeit im Zentrum steht, sondern es selbstverständlich ist, sich in verschiedenen Zusammenhängen zu engagieren. Die Notwendigkeit dieser Multiaktivität als gesellschaftliche Alternative begründet er damit, dass der Kapitalismus zwei grundlegende menschliche Bedürfnisse miteinander verknüpft hat: Das Bedürfnis nach einem ausreichenden und sicheren Einkommen und das Bedürfnis, zu werken, zu wirken und von anderen anerkannt zu werden. Weil durch den technischen Fortschritt die Menge an Arbeit abnimmt, welche durch Menschen zu leisten ist, werde es zunehmend schwieriger, ein ausreichendes und sicheres Einkommen über eine bezahlte Arbeit zu sichern. Dieses Problem kann aber laut Gorz nicht durch Wachstum und die Orientierung am Profit gelöst werden, sondern nur durch eine Wirtschaft, welche sich an den konkreten Bedürfnissen der Menschen orientiert. Um das zu erreichen, müssten



Durch die Mitarbeit bekommen die KonsumentInnen einen direkten Bezug zur Landwirtschaft. Die Wertschätzung für die Nahrungsmittel steigt und für den Betrieb eröffnet dies neue Perspektiven.

Quelle Bild: ortoloco



Eine Siedlung im Stil von Neustart Nachbarschaften ermöglicht die gemeinsame Gestaltung und Nutzung von Infrastruktur und Dienstleistungen.

Quelle Bild: <http://nena1.ch/genossenschaft>

erstens die gesellschaftlich notwendige Arbeit und der gesamte gesellschaftlich produzierte Reichtum gerecht verteilt werden. Zweitens sollen sich ProduzentInnen und KonsumentInnen zusammenschliessen. Drittens sollen die Möglichkeiten, Dinge selber herzustellen und zu reparieren (Eigenproduktion), ausgeweitet werden. Viertens plädiert Gorz für eine Art Grundeinkommen zur Existenzsicherung. In der Folge könne das, was der Kapitalismus künstlich vereinte, von neuem getrennt werden: **Das Recht auf ein ausreichendes und sicheres Einkommen müsse nicht mehr an einer dauerhaften und festen Stelle hängen und das Bedürfnis zu wirken, zu werken und von anderen anerkannt zu werden, nicht mehr die Form einer fremdbestimmten bezahlten Arbeit annehmen.** Diese solle im Gegenteil einen immer geringeren Stellenwert im gesellschaftlichen Leben und im Leben der Einzelnen besitzen. Im Lebensalltag können sich vielfache Aktivitäten gegenseitig ablösen und abwechseln, ohne dass deren Entlohnung und Rentabilität notwendige Bedingung oder gar ihr Ziel wäre.¹

Die «Vier-in-einem-Perspektive» ist eine feministische Vision der deutschen Soziologin und Philosophin **Frigga Haug** (geb. 1937). Als Grundlage dieser Vision dient die Auseinandersetzung mit der Lebenszeit: Was anfangs unendlich scheint, wird im Laufe des Lebens knapper und in einzelne Bereiche kanalisiert. In diesen Lebensbereichen gibt es nach Haug grosse Unterschiede bezüglich möglicher Selbstbestimmung und gesellschaftlicher Anerkennung. Frigga Haug fordert, die Verfügung

über Lebenszeit nicht der Profitlogik zu überlassen, sondern «dass die Menschen an der Gestaltung ihrer Verhältnisse beteiligt sein müssen, an der Entscheidung, was produziert wird und wie, an der Verteilung der Güter, an der notwendigen kulturellen Wende vom Konsumismus zu nachhaltigem Wirtschaften». Die **Vier-in-einem-Perspektive** ermögliche dies, indem sie die Zeit der Erwerbsarbeit reduziert und die Lebenszeit auf vier gleichberechtigte Tätigkeitsfelder verteilt. Diese vier Felder sind Erwerbsarbeit, «Reproduktions-» und «Zuwendungsarbeit» (z. B. Haushalt), kulturelle Selbstentwicklung (z. B. Literatur) und Politik von unten (sich für ein gutes Leben einmischen). Wenn wir von einem Tag mit 24 Stunden acht Stunden mit Schlafen verbringen, bleiben uns noch 16 Stunden, um tätig zu sein; d. h. jeden Tag verbringen wir gemäss dieser Vorstellung je vier Stunden in jedem dieser vier Tätigkeitsfelder. Natürlich meint Frigga Haug nicht, dass die Vier-in-einem-Perspektive jeden Tag stur auf diese Weise umgesetzt werden muss. Aber indem diese vier Felder gleichberechtigt nebeneinanderstehen und dadurch auch gleich viel Zeit einnehmen, können bestehende Machtverhältnisse verändert und für den einzelnen Menschen ein besseres Leben ermöglicht werden. In Frigga Haugs Worten klingt dies so: «Die zerlegende Organisation des Gesellschaftsprozesses – in den profitgetriebenen Erwerbsbereich, den weiblichten Reproduktionsbereich jenseits der Lohnform, die abgesonderte Politik in den Händen von Stellvertretern – festigt die kapitalistischen Herrschaftsverhältnisse um den Preis der Verkümmern und Vergeudung

menschlicher Talente. Diese Verknotung der Herrschaftsverhältnisse aufzulösen, ist das Projekt der Vier-in-einem-Perspektive.»²

Nachbarschaften mit gemeinsamer Wohn- und Arbeitsinfrastruktur schaffen

Die Vision einer nachhaltigen und lebenswerten Zukunft, wie wir sie an der ortoloco-Konferenz weiterdachten, beinhaltet im Sinne von Frigga Haug und André Gorz eine Reduktion von Erwerbsarbeit und einen grösseren Anteil an unbezahlter Arbeit, welche die Mitgestaltung der Lebenswelt ermöglicht. Doch um dieser Vision näher zu kommen, fehlt noch ein praktischer Aspekt: Wir müssen Strukturen schaffen, die eine gemeinsame Nutzung von Infrastruktur und Dienstleistungen ermöglichen. Dieser Aspekt kann mit der Idee der **Neustart Nachbarschaften** des Vereins Neustart Schweiz verwirklicht werden. Der Verein setzt sich mit dem Slogan «Gemeinsam geniessen statt einsam verzichten» für den Umbau von heutigen Siedlungsstrukturen in multifunktionale Nachbarschaften ein. Es geht um Nachbarschaften von rund 500 Personen, in welchen Infrastruktur geteilt wird: Es gibt gut ausgestattete Werkstätten, anstatt einer Bohrmaschine in jeder Wohnung, ein Hamam anstelle der einzelnen Badewannen, eine Waschküche, Bar, Restaurants usw. **Individualität und Privatsphäre sollen da möglich sein, wo sie gewünscht werden, nicht als struktureller Individualismus.** Damit das möglich ist, leisten alle BewohnerInnen einen Anteil Nachbarschaftsarbeit. Diese tritt neben die Erwerbsarbeit. Für die Versorgung mit Nahrungsmitteln kooperiert die Nachbarschaft

¹ André Gorz: *Arbeit zwischen Misere und Utopie*, Frankfurt a.M. 2000 (Orig. Paris 1997).

² Frigga Haug: «Die Vier-in-einem-Perspektive als Leitfaden der Politik», In: *Das Argument*, 291/2011, S. 241–250.

mit einem Bauernhof, ähnlich wie das bei ortoloco mit Gemüse gemacht wird, nur dass alle GenossenschaftlerInnen am gleichen Ort wohnen.³ Der Verteilweg vom Bauernhof zur Siedlung ist unkompliziert, da nicht wie bei ortoloco jede Woche 17 verschiedene Depots angefahren werden. In der Nachbarschaft können Ferienabwesenheiten durch Nachbarn aufgefangen werden, der Aufwand für die Buchhaltung sinkt, die Kommunikation wird direkter. Durch diese Vereinfachungen werden Ressourcen frei und öffnen den Spielraum, dass jeder da mitarbeiten kann, wo es ihm liegt. Schritte in diese Richtung geschehen im

Moment bei der Wohnbaugenossenschaft «Mehr als Wohnen»: Im Januar wurde die Kooperative «meh als Gmües» gegründet, welche eine Gemüseversorgung der Siedlung gemäss den CSA-Grundsätzen aufbaut.⁴ Mit einem Bein stehen wir im kapitalistischen System, mit dem anderen auf dem ortoloco-Feld und wollen unseren Anteil an der Gemüseproduktion mitarbeiten. **In der Theorie sind sich viele – von den Geisteswissenschaftlern bis zu den Ökonominnen – einig, dass das Prinzip der Lohnarbeit eine Sackgasse ist.** Doch konkret wird kaum darüber diskutiert, wie unsere Gesellschaft ohne Lohn-

arbeit funktionieren und wie der Wandel vollzogen werden könnte.

Es ist höchste Zeit, dass zukunftsfähige Modelle entwickelt und ausprobiert werden. Die theoretischen Ansätze «Multiaktivität als gesellschaftliche Alternative» von André Gorz und die «Vier-in-einem-Perspektive» von Frigga Haug sind in Kombination mit dem praktischen Zugang der Neustart Nachbarschaften eine gute Inspiration, um anzufangen. Zudem braucht es eine gute Portion Mut, Neugierde und Durchhaltevermögen. Mitarbeit von KonsumentInnen in der Landwirtschaft? Ja – das geht sehr wohl! ●

³ www.neustartschweiz.ch

⁴ www.mehralswohnen.ch

› Wirtschaft

Ökonomie jenseits von Staat und Markt

Auch Landwirtschaft ist Wirtschaft und somit ein Teil unserer Ökonomie. Darüber, wie Ökonomie gestaltet werden soll – oder eben nicht («laissez faire») – scheiden sich bekanntlich die Geister. Man kann viel darüber lesen, diskutieren und philosophieren. Ob die Theorien dann auch umgesetzt werden können, steht auf einem anderen Blatt. Eine Wirtschaftsnobelpreisträgerin hat sich drei Jahrzehnte lang intensiv mit jahrhundertealten Allmende-Strukturen beschäftigt, v.a. in der Landwirtschaft. Es ist zugleich erstaunlich und besorgniserregend, wie wenig vermeintliche Ökonomen damit anfangen können.

Tex Tschurtschenthaler. Vermutlich hat Alfred Nobel (Industriellensohn, Dynamiterfinder und Kriegsgegner) in seinem Testament zur Schaffung der Nobelpreise die Ökonomie nicht vergessen, sondern bewusst weggelassen. So denken jedenfalls einige seiner Familie und haben auch konkrete Hinweise dafür¹. Die Schwedische Reichsbank hat es trotzdem geschafft, einen Wirtschaftspreis zu stiften, der seit bald einem halben Jahrhundert nicht nur zusammen mit den «echten» Nobelpreisen verliehen, sondern auch praktisch gleichzeitig und gleichenorts verkündet und gefeiert wird.

Als im Herbst 2009 wieder mal die Vergabe dieses Kuckucks-Nobelpreises bevorstand, war ich viel neugieriger als auch schon. Es war der erste nach Beginn der Finanzkrise im Herbst 2008. In dem Jahr dazwischen habe ich mich



Elinor Ostrom.

Foto: Antje Schrupp

als Laie so stark mit ökonomischen Fragen beschäftigt wie nie zuvor. Der ehemalige Chef-ökonom der Weltbank, Josef Stiglitz, meinte

zum Lehman Crash, dieser sei für den Markt-fundamentalismus gleichbedeutend wie der Mauerfall für den Kommunismus². Schon sechs Jahre zuvor, nach der Enron-Pleite 2002, musste Alan Greenspan feststellen: **«Capitalism is not working!»**, und forderte ein massives Eingreifen des Staates³. Das ist doch eine eher überraschende Aussage für einen, der als Liberalismus-Papst gilt und fast zwei Jahrzehnte lang Chef der FED (US-Notenbank) war.

Wie jedes Jahr waren nun auch 2009 die Medien gespannt auf das Ergebnis der Ökonomen-Krönung. Wie immer wurden im Vorfeld Spekulationen herumgereicht. Dann wurden die neuen Preisträger genannt: **Oliver E. Williamson und Elinor Ostrom.** Zunächst war es ein paar Tage still im Blätterwald. Zwar

¹ Karen Horn, «Der Wirtschafts-Nobelpreis ist eine umstrittene Auszeichnung», FAZ 11.10.2004

² Huffington Post, 17.10.2008

³ Ron Suskind 2004, «The Price of Loyalty», S. 226

wurden die Namen gedruckt und es wurde erwähnt, dass erstmals auch eine Frau diesen Preis bekommen hat. Aber inhaltlich konnte offenbar niemand aus der zuständigen Wirtschaftsjournalisten-Gilde mit den Arbeiten der Gefeierten irgendetwas anfangen. Die erste Zeitung, die im deutschsprachigen Raum sofort etwas inhaltliches zu formulieren versuchte, war die Frankfurter Allgemeine Zeitung FAZ. Aber in der Eile hat sie so ziemlich das Gegenteil dessen geschrieben, worum es tatsächlich ging⁴. Die meisten Zeitungen begnügten sich damit zu erwähnen, dass das Thema irgendwie die Organisation von Wirtschaft betraf. Und weil Ostrom sich u. a. mit Fisch- und Waldbeständen beschäftigte, muss es auch etwas mit Umwelt zu tun haben. Wenn bei der Würdigung durch das Preiskomitee Stichworte wie Marktmechanismen oder Staatsinterventionismus gefallen wären, oder z. B. Spekulation oder Spieltheorie, oder auch Quantitative Easing oder Goldstandard etc., dann wären vermutlich monatelang verschiedene Expertenartikel dazu erschienen und diskutiert worden. Dieses Mal dauerte es aber meist Monate und Jahre, bis etwas gedruckt wurde, das inhaltlich etwas hergab. Mehr aus Zufall erschienen in der NZZ über zwei und knapp drei Jahre später zwei Artikel, die sich auf Ostroms Arbeiten bezogen, aber primär auf andere Themen fokussierten. Beim einen ging es um mögliche kollektive Formen von architektonischer Arbeit⁵. Der andere war ein Gastkommentar zum UNO-Jahr der Genossenschaften⁶. Beide Artikel sind übrigens sehr empfehlenswert und online zu finden.

Meines Wissens hat es im deutschsprachigen Raum nur die ZEIT geschafft, noch am Tag der Preisverleihung den Nagel kurz und knackig auf den Kopf zu treffen⁷.

Im Kern geht es dem Preiskomitee 2009 um folgende Aussagen:

- Erstens: **Weder Markt noch Staat sind in der Lage, Ressourcen und Güter besonders effizient und optimal zu schöpfen und zu verteilen** (Oliver E. Williamson).
- Zweitens: Die sogenannte «Tragik der Allmende» ist nicht nur widerlegt, sondern



Die Genossenschaft Törbel im Wallis besteht seit 500 Jahren.

Foto: Ueli Raz

gerade **die genossenschaftliche Selbstverwaltung von Gemeingütern ist unter bestimmten Bedingungen** («Verfassung der Allmende»)⁸ **besonders geeignet, nachhaltig zu effizienten und optimalen Ergebnissen zu führen** (Elinor Ostrom).

Diese beiden Aussagen sind eine klare Ansage. Wir sollten uns also nicht mehr weiter darüber streiten, ob uns eine unsichtbare Hand des Marktes oder ein Vater Staat das Glück auf Erden bescheren wird, weil beide Konzepte nicht prinzipiell effizient und optimal sind. Sondern wir sollen uns zu Genossenschaften zusammentun, um mittels Gemeingütern (Allmende) nachhaltig zu wirtschaften. Man hält es für eine allgemein bekannte Wahrheit, dass Gemeingüter gerade nicht nachhaltig sind, weil sie grundsätzlich gefährdet sind, von raffgierigen Privaten rasch geplündert zu werden (sog. «Tragik der Allmende»). Das ist jedoch ein falscher Mythos, wie Elinor Ostrom in ihrer jahrzehntelangen Forschung herausgefunden hat. Das Gegenteil stimmt: Unter gewissen Voraussetzungen⁸ ist die genossenschaftliche Selbstverwaltung die einzige Möglichkeit, eine gewisse Langfristigkeit zu gewährleisten. Es gibt noch heute Genossenschaften, die schon viele Jahrhunderte alt sind, z. B. in Törbel (Kanton VS), mit schriftlichen Urkunden, die

bis 1224 zurückgehen⁹. Jedoch wer von uns glaubt ernsthaft daran, dass es in 800 Jahren Nestlé, CS/UBS, BMW, Transocean, Monsanto/Syngenta, Google/Facebook, Coop/Migros, ABB/Siemens usw. immer noch gibt, wenn man sich die langfristige Entwicklung ihrer Ressourcen vorstellt?

Mehr dazu möchte ich gar nicht selber weiter schreiben, sondern den geeigneten Leserinnen und Lesern ein paar **Aufsätze zur weiterführenden Lektüre** empfehlen:

- Elinor Ostrom, «Was mehr wird, wenn wir teilen. Vom gesellschaftlichen Wert der Gemeingüter.», oekom 2011, übersetzt von Silke Helfrich. Im Internet zu finden: «was mehr wird wenn wir teilen pdf» eingeben.
- Elinor Ostrom, «Gemeingütermanagement. Eine Perspektive für bürgerschaftliches Engagement.», übersetzt von Silke Helfrich, Aufsatz in «Wem gehört die Welt?», oekom 2009. Im Internet zu finden: «gemeingütermanagement – eine perspektive für bürgerschaftliches engagement pdf» eingeben.
- Elinor Ostrom, «Handeln statt warten: ein mehrstufiger Ansatz zur Bewältigung des Klimaproblems», Leviathan 2011, S. 447–458. Im Internet zu finden: «springer leviathan handeln statt warten elinor ostrom pdf» eingeben. ●

⁴ «Erstmals eine Frau ausgezeichnet», FAZ 12.10.2009

⁵ Georg Franck, «Architektur als Mannschaftssport», NZZ 07.01.2012

⁶ René Roca, «Genossenschaften als Kulturgut», NZZ 10.09.2012

⁷ Thomas Fischermann, «Komitee ehrt zwei Grenzgänger», ZEIT 12.10.2009

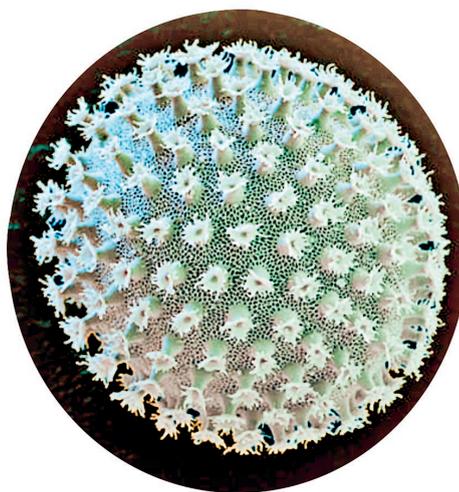
⁸ Die erwähnten Bedingungen werden in Kurzform aufgezählt im Büchlein «Was mehr wird, wenn wir teilen» (siehe Lektürenempfehlungen), ab S. 85, sowie wissenschaftlich und sehr ausführlich im Buch «Die Verfassung der Allmende – jenseits von Staat und Markt» (Elinor Ostrom), Mohr Siebeck Verlag 1999.

⁹ Daniela Schmuki und Michel Maiorano, «Allmendedilemma in Törbel, früher und heute», ETH Zürich, Semesterarbeit 2006

Was hat das Bodenmilieu mit Schädlingsbefall zu tun?

Ernst Frischknecht. Kartoffelkäfer sind lästige Gäste in vielen Schrebergärten, wo sie von Hand abgelesen werden können, weil es sich um kleine Flächen handelt. Im Grossanbau ist das unmöglich. Dort werden Insektizide oder im Biolandbau Präparate des *Bacillus thuringiensis* eingesetzt. 1972 lernte ich im Biokurs auf dem Möschberg, man dürfe nicht tiefer als 12 cm pflügen. Mist und Gründüngung sollten oberflächennah verrotten, sonst komme das Bodenleben durcheinander. **Flächenkompost** hiess das. Mit dem normalen Anbaupflug war es fast unmöglich, so flach zu pflügen. Also versuchte ich, die Grasnarbe der Kunstwiese im März, vor dem Setzen der Kartoffeln, mit Spatenmaschine oder Scheibenegge zur Verrottung zu bringen. Je nach Intensität der Niederschläge (durchschnittlich 1500 mm pro Jahr) gelingt das oder eben nicht. Weil es schon Nerven braucht, um in mangelhaft verrottete Kunstwiese hinein Kartoffeln zu setzen, wurde 4 Wochen später ein Teil so tief gepflügt, dass das inzwischen gewachsene Gras unter der Erde verschwand und ich nicht von den Nachbarn wegen meiner Sauerei im Acker ausgelacht wurde. Im April wurden beide Teile am gleichen Tag bepflanzt, und 10 Tage später abgestriegelt. Dadurch wurden die oben aufliegenden Gras- und Wurzelteile nochmals bewegt und bald deckten die üppig wachsenden Kartoffelstauden die Erde. Der Schandfleck des nicht gepflügten Teils verschwand unter den Kartoffelstauden. Aber oh Schreck – im Juni **legte eine Invasion von Kartoffelkäfern in den gepflügten Teil und frass die Stauden in kurzer Zeit kahl.** Nun war der Schandfleck auf der andern Seite. Wie wenn ein unsichtbarer Zaun die Teile getrennt hätte, waren auf dem nicht gepflügten Teil einzelne Käfer, aber keine Raupen. Was war passiert?

Beim 20 cm tiefen Pflügen kam organisches Material in eine Zone mit zu wenig Sauerstoff für eine schnelle Verrottung, aber zu viel Sauerstoff für eine anaerobe Fermentierung. Die dabei aus Fäulnis entstandene Methangas-Gärung verwandelte den in Knöllchenbakterien organisch gebundenen Stickstoff in Ammoniak, der sich mit osmotischem Druck in die Wurzeln drängte und die Blätter der Stauden



*Auch das Bärtierchen-Ei von «*Marcobiotus sapiens*» nimmt den Boden sensibel wahr.*

Quelle: European Atlas of Soil Biodiversity, S. 100

zwar üppig, aber auch wässrig weich machte. Im ungepflügten Teil entwickelten sich die Knöllchenbakterien zu langsam fließenden Stickstoffquellen, die sich nicht aufdrängten und den Wurzeln die Aufnahme von wichtigen Spurenelementen nicht behinderten. Seit diesem Experiment verstehen wir besser, was Lebendverbauung der Erde heisst. **Weder Kartoffelkäfer noch die gefürchtete Phytophthora (Kraut- und Knollenfäule) müssen bekämpft werden.** Wir haben beides das für sie nötige Bodenmilieu so verwehrt, dass sie unsere Äcker meiden. Für viele Bauern und Gärtner tönt das wie ein Märchen. Aber es hat sich bei uns in 40 Jahren bewährt.

Bekämpfung ist auch im Biolandbau der erste Begriff geworden, wenn es um Unkräuter, Schädlinge oder Krankheiten geht. Kräfte, die negativ wirken, umlenken statt brechen war ursprünglich das Leitmotiv des Biolandbaus. Nicht die Pflanzen ernähren, sondern das Bodenleben, das dann seinerseits die Pflanzen ernährt, war für mich nach dem Besuch der offiziellen Landwirtschaftsschule und der Meisterprüfung, wo ich stolz war auf die Beherrschung des Nährstoffentzug-Prinzips, ein harter Brocken. Wie schön war es doch, den 10 cm hohen Kartoffelstauden mit einer Kopfdüngung einen fulminanten Start zu ermöglichen. Aber ist der «Kopf» der Pflanze in den

Zweigen und Blüten? Nein, er ist in den Wurzeln. Sie lesen sich die Nahrungsteile aus. Sie werden versorgt vom Bodenleben, das organische Substanz abbaut und umbaut zur Aufnahme durch die Wurzeln. Organisches Material verwest nicht, wenn es nicht in Fäulnis gerät, – es ist ein Umwesen. Zerlegte Zellen werden auch durch Endozytose (Wurzelzellwand-Einstülpung) in die Pflanze aufgenommen und gelangen auch mittels Viren und Bakterien in die Wurzeln neuer Pflanzen, schreibt Pommeresche in seinem Buch «Humussphäre». Der Arzt H.P. Rusch bezeichnete diesen Vorgang als den «Kreislauf der lebenden Substanz», welcher auch eine bodenbürtige Resistenz gegen Krankheit und Schädlinge bringe. Auf der Erde leben pro ha 2 Kühe = 1500 kg lebende Substanz. In der Erde können 4000 kg **lebendige Substanz als grösstenteils unsichtbare Tierchen, Bakterien und Viren für das System «Erde» arbeiten, und ungeahnte kosmische Kräfte** spenden Energie-Anregungen für diese Umsetzungsprozesse, wenn unsere Kulturmassnahmen organisches Material (Futter) und normale Bodenatmung nicht verhindern.

Der Kopf der Pflanze ist in den Wurzeln. Je nachdem, wie wir den Boden pflegen und die Pflanzen ernähren, entsteht Fäulnis und Erstickungsgefahr. Je nachdem hat die Pflanze den Kopf in einer Wellnessoase oder in der WC-Schüssel. Je nachdem können sich die Pflanzen ihre Nahrung in organisch gebundener oder auch mineralischer Form auswählen, oder sie werden direkt ernährt wie der Patient auf der Intensivstation durch die Kanüle ins Blut.

In einem nächsten Beitrag werde ich erklären, wie der Schutz des Bodenlebens auch Schutz für die nicht weniger wichtigen Pilze wie Mykorrhiza sein kann. Was vor vielen Jahren wie ein Märchen behauptet, aber kaum verstanden wurde, kann heute dank der wissenschaftlichen Entwicklung immer besser bewiesen und verstanden werden. Schwierig ist nur für viele Menschen, einst gelernte Vorstellungen zu hinterfragen und sich den neu beweisbaren, früher für unmöglich gehaltenen Zusammenhängen zu öffnen. ●

Poesie und Praxis

Der Bauer

*Kann keiner arm mich heissen
ich habe Stall und Stier
im Pferche Schaf und Geissen
mein Stolz ist mein Getier*

*Die Mäuler müssen fressen
und wachsen muss der Mist
mein Glück mag keiner messen
der nicht ein Bauer ist*

*Ich tränke es und weide
und tu mein Werk im Zwilch
im Grase singt die Schneide
vom Euter strahlt die Milch*

Albert Studer, ein Zürcher Bauer

Martin Köchli. Es scheint gewagt, mit Poesie daherzukommen im Zeitalter von Tempo und Terminen, Technik, Telefonen und Traktoren. Solche Schreibe taugt ja weder als Gebrauchsanweisung für den Melkroboter, noch kann man mit ihr Rechnungen bezahlen. Dazu kommt sie aus einer Zeit, die ja alles andere als nur poetisch und romantisch war. Wo der tägliche Kampf ums Überleben, auch ums wirtschaftliche, fast alles zu überlagern schien, was an Lebensfreude und Lebenslust sich irgendwo regen wollte.

Der Hof, auf dem ich seit Kindsbeinen daheim bin, ist 1384 erstmals erwähnt, und was man aus seiner relativ gut dokumentierten Geschichte unter anderem herauslesen kann, ist, dass man da seit dieser Zeit am Bauen ist. Zeugen dieser Epochen und dieser Um- und Neugestaltungen sind Grundmauern, die laut Fachleuten in jene ferne Zeit zurückreichen, aber

auch die uns nachfolgende Generation, die dem 1728 erbauten Wohnhaus neue Strukturen und neues Belebtsein gab und gerade daran ist, das auch mit der funktionslos gewordenen Scheune zu tun.

Was das jetzt mit Poesie zu tun hat, fragt man sich berechtigt, denn das waren und sind ja immer ganz pragmatische Entscheide, der Not und der Notwendigkeit gehorchend. Und doch, meine ich, schwang und schwingt da immer etwas mit, das lebensbejahend ist und das sich nicht mit reiner Logik und Kalkül erklären lässt. **«Es hat etwas ein Gesicht»** oder **«Es sagt mir etwas»**, sagt der Volksmund, wenn man ihn fragt, warum ihm etwas zusage. Das ist nicht weit vom Künstler, der ein Werk schafft, das seinen Wert ja nicht unbedingt in der alltäglichen Praxis oder in der Rendite manifestieren kann, sondern in seiner Ausstrahlung und Ausdruckskraft.

Wären da neue Brücken zu bauen und zu schlagen in unserer so vom Pragmatismus geschlagenen Welt, die die Kultur aus dem Alltag hinausbugsiert und in Kulturtempel verschiedenster Ausprägung verbannt hat, und die dabei fast unbemerkt emotional austrocknet. Wo man zwei Dinge trennt, die eigentlich zusammengehören wie die zwei Pfeiler zu einer Brücke.

Hat da unser stetiger Hunger nach immer Mehr seinen Grund, wo wir den materiellen Dingen den immateriellen Bezug, ihre Würde und ihren daraus entstehenden Wert immer mehr entziehen. Und damit in ein seelisches Defizit hineinlaufen, das sich weder mit gefahrenen Kilometern noch mit umsatzsteigerndem Konsum auffüllen lässt. Könnte da eine praxisbezogene Poesie, wie sie im eingangs erwähnten Gedicht aufscheint, **dem Fass wieder einen Boden geben**, den ein einseitiger Materialismus rausgehauen hat? ●

Was geschieht auf dem Neunkircher Eulenhof?

«Man kann sagen, wir sind recht freiheitsliebend. Das ist unser Empfinden.» Ein Gefühl von Bedrängnis und Ausbeutung halten Georg und Edith Weber schlecht aus. Ihre Hof-Biografie erzählt die Geschichte einer willensstarken Reise durchs landwirtschaftliche Leben, das sprudelnde Ideen mit einer intensiven Bodenkultur verbindet – und immer wieder Auswege aus der Not fand. Ein Porträt.

Nikola Patzel. Der Hof liegt im Schaffhauser Klettgau am Fusse des Südranden: kurz bevor der Jura den Rhein quert. «Bei uns liegt die deutsche Grenze im Süden und viele Schweizer wissen nicht mal, dass es hier sowas wie den Klettgau gibt», erzählt Georg Weber lachend. Aus dem Berg entspringt eine Karstquelle zum Hof hin: «Diese Quelle ist unsere Grundlage, sonst könnten wir hier keinen Gemüsebau machen. Im Regenschatten des Schwarzwaldes ist es recht trocken.»

Wozu ein Wasserbecken gut ist

Das Wasser auf dem Hof ist vielseitig: Vor 30 Jahren bauten Webers, die schon bei der Hofübernahme 1983 ein Paar waren, einen Forellenteich. Sie leiteten den Überlauf des Quellwassers hindurch und verkauften die Fische, auch nach der Umstellung auf Biolandbau. Dann brachten die neuen Biovorschriften für Fische die Anforderung «Naturteich statt Betonteich»: Doch der Umbauaufwand wäre für diesen eher kleinen Betriebszweig zu viel gewesen. Heute strömt das acht Grad kalte Quellwasser im ehemaligen Forellenteich über ein Gewirr von 800 Metern Wärmetauscher-Schläuchen, mit denen der Eulenhof geheizt wird. Und nebenan steht das «Freibad» der Familie: ein grosser Holzbottich mit eingebauter Holzheizung. Lächelnd legt Edith Holz nach, als wir daran vorbeigehen.

Umstellung auf Biolandbau

Wie kamen sie zum Biolandbau? In einer «Dürrezeit» des Hofes ging Georg Weber auf eine Unternehmerschule. «Dort ging es viel um Persönlichkeitsthemen und die Frage, «was will ich wirklich tun?» Zugleich fragten immer mehr Konsumenten auf dem Markt in Neunkirch nach Biolebensmitteln. Ich musste etwas ändern und also entschied ich mich für den Biolandbau.» Der Umstellungsberater damals rechnete ihnen aus, sie bräuchten als Biobauern dann doppelt so viele Arbeitskräfte. «Aber das hätten wir uns nicht leisten können und

ausserdem schaffen wir anders und rationeller als in den vom Berater damals angenommenen Standardabläufen»; die neue Wirtschaftsform ging auch so.

Auf Asche gebaut

Bevor das Anwesen auf Anregung einer nisten-den Schleiereule den Rufnamen «Eulenhof» bekam, wurde der Ergoltingerhof zwei Kilometer ausserhalb des Städtchens Neunkirch auf der Asche einer abgebrannten Mühle gebaut, so um 1912. «Mein Grossvater hatte Kühe und Ackerbau, wie alle hier im Klettgau. Mein Vater hatte Kühe und wir dann auch.» Der Anbindestall wurde dann im Jahre 1990, recht früh in der allgemeinen Entwicklung, zu einem Laufstall für 25 Milchkühe umgebaut. Daneben lief der Ackerbau mit Getreide, Kartoffeln und Zuckerrüben. Doch der neue Laufstall war zu klein, um die Investition wirklich zu rentieren. Zugleich wuchs der Marktstand in Neunkirch, und in einem Feld an der Strasse blühten Schnittblumen. «Und so haben wir auch angesichts der zunehmenden Arbeitslast gemerkt, dass wir eigentlich noch nie so richtige Viehhalter waren, sondern viel lieber Acker- und Gemüsebauern sind», erzählt Georg.

Zuerst stellten sie nach 10 Jahren Milchviehhaltung auf die weniger arbeitsaufwendige Mutterkuhhaltung um. Kurz nach diesem Entscheid kam die Anfrage, ob sie auf dem Wochenmarkt in Schaffhausen mitmachen wollten. Das passte genau. Dann nach weiteren 10 Jahren gaben sie auch die Mutterkuhhaltung auf, weil das Gemüse immer mehr Aufmerksamkeit auf sich zog. Für diese Entscheidungen spielte aber auch ein Streit mit den Behörden wegen der (inzwischen abgeschafften) Blauzungenimpfpflicht eine Rolle, wie überhaupt das unangenehme Gefühl, dass auf dem eigenen Hof so viel von aussen vorgeschrieben wird. «Wenn ein Gebiet so stark reglementiert ist, dass keine Entscheidungsfreiheit mehr da ist,

wie soll man daran noch Freude haben? Wir waren dann froh, eine Riesenmenge Vorschriften und die Arbeitsbelastung im Stall auf einmal abhaken zu können.»

Anbauvielfalt, Wochenmarkt und Bäckerei

Jeden Dienstag und Samstag befahren Webers nun den Schaffhauser Wochenmarkt – nebst der Familie helfen Studentinnen und Auszubildende im Verkauf mit. Ein ebener Rebberg bringt gefragte Tafeltrauben, auf 2 Hektaren des lehmig-tonigen Bodens wächst Gemüse: Karotten und Randen (Rote Bete), Zwiebeln und Bohnen, verschiedene Salate und natürlich Kartoffeln. Auf 20 Aren wachsen Tomaten und Auberginen, Peperoni und Gurken, Melonen und mehr im gedeckten Anbau. Hinzu kommen recht grosse Schläge mit Beerenobst, Minikiwis und Grünspargel. Sogar den empfindlicheren weissen Spargel wollen sie jetzt ausprobieren. «Warum macht ihr auf so schwerem Boden ausgerechnet Spargel?», frage ich erstaunt. «Wir machen, was nicht geht», antwortet Edith.

Oder auch, bis es nicht mehr geht: Sehr beliebt war ihr Wochenmarkt-Brot in Neunkirch. Jeder Samstag begann um 2 Uhr morgens damit, 80kg Dinkel- und Weizenmehl zu verbacken. Nach 16 Jahren machten ihre Arme und Finger die Kraftarbeit nicht mehr mit, taten immer mehr weh und die Backstube blieb kalt. Der Marktstand in Neunkirch wurde aufgegeben. Edith begann, neben dem Gemüse- und Beerenobstbau als Hauswirtschaftslehrerin zu arbeiten. In der ehemaligen Backstube steht nun eine Ölpresse für Raps, Lein, Mohn und Sonnenblumen aus eigenem Anbau. «Und das geht gut, Bio-Raps auf euren Feldern?», frage ich. «Meistens», sagt Edith. Drei Totalausfälle in 10 Jahren seien schmerzlich, wurden aber durch Lieferungen von der Biofarm ausgeglichen. «Das selber kaltgepresste Öl ist eine ideale Ergänzung für unser Marktsortiment und bringt uns die höchste Wertschöpfungsstufe.»

Für die Ölsaaten wurde der Feldgemüseanbau für einen Grossverteiler aufgegeben, der sich sowieso nicht mehr gelohnt hatte. «Als wir mit Biogemüse anfangen, hatten wir bei den Karotten 80% Ausbeute» (Abnahmequote), erzählt Georg. Als dann die Bioberatung überall den Biorüebli-Anbau empfahl, sei es nicht lange gegangen, bis der Grossverteiler nur noch die standardisiert schönsten 45 Prozent der Karottenernte annahm und bezahlte. «Da rief ich den Disponenten an und sagte ihm, ab der nächsten Saison produzieren wir nicht mehr unter diesen Bedingungen, sondern machen lieber etwas anderes.» Uns so fingen sie an, Ölfrüchte anzubauen, selber zu pressen und zu vermarkten. Neben all diesen «Markt-Früchten» bauen Webers in der Fruchtfolge immer noch auch Getreide an, das über die Biofarm Genossenschaft verkauft wird. Mit denen sei die Zusammenarbeit einfach dauerhaft erfreulich.

Zum hundertjährigen Hofjubiläum 2012 wurde ein Hofladen eröffnet, der als Selbstbedienungsladen 24 Stunden offen hat. Im Klettgau geht sowas. «Der Aufwand ist ein Minimum, aber mehr als das kommt herein und das ist ein Selbstläufer. Wir liegen abseits und können nicht mit Öffnungszeiten arbeiten, die Leute müssen jederzeit einkaufen können, wenn sie unterwegs sind.» Ein kleiner Abstecher von der Hauptstrasse Richtung Seitental genügt. Praktisch an diesem Hofladen sei auch, dass man die für den Wochenmarkt gepackten Kisten hinterher dort einstellen könne; die Auslage braucht nur wenig Betreuung. Auf dem Eulenhof arbeiten der Bauer zu 100%, die Bäuerin zu 60% und der Sohn zu 100%. Im Sommer kommen seit 6 Jahren dieselben zwei polnischen Arbeiterinnen dazu. Die beiden Töchter haben studiert und wohnen nun weit weg.

Die Lehre beim «Vollgasbauern»

Der Sohn Miro wird den Eulenhof übernehmen. Einem Lehrjahr bei einem Bio-Milchbauern folgte ein zweites auf einem konventionellen Betrieb: intensive Munimast, Horschol-Erdbeeren und viel Technik, zackzack. Aber dieser Bauer habe immer auch ehrlichen Respekt für andere Wege, wie im Biolandbau, gezeigt. Dieses Ausprobieren eines gegensätzlichen Weges war interessant und die Eltern unterstützten das: «Warum sich nicht mit etwas ganz anderem auseinandersetzen? Man kann auch immer etwas von denen lernen», meint Edith. Seit fünf Jahren arbeitet der Sohn nun auf dem elterlichen Hof mit. Seine eigenen Projekte sind die Tafeltraubenanlage und seit



Georg und Edith Weber

Foto: NP

einem Jahr ... eine Herde Engadinerschafe. So sind die Tiere zurückgekommen. Den Verkauf des Lammfleisches im Hofladen ab diesem Jahr hat die Familie schon genau geplant.

Stolz auf ihren Boden

Kennengelernt habe ich Webers 2008 auf dem Möschberg und in der darauffolgenden Bioforum-Arbeitsgruppe «Worte und Bilder im (Bio-)Landbau.» Eine Anekdote von damals war mir in Erinnerung geblieben: Wie Georg erzählte, dass ihn eine Kundin auf dem Wochenmarkt angesprochen habe, seine Hände seien ganz schmutzig. Da habe er gesagt: «Das unter meinen Fingernägeln ist kein Schmutz, das ist die heilige Mutter Erde!» Heute sagt er: «Der Boden ist halt das Wesentliche.» Viele gute Bauern wüssten das. Webers haben sehr viel und über lange Zeit Luzerne angebaut (das regt stark die Humusbildung an und strukturiert den Boden). Sie säen viele Untersaaten, Gründüngung und Mischkulturen an, zum Beispiel Erbsen mit Triticale, Linsen mit Leindotter auf dem Acker.

Dass sie jetzt ein fast viehloser Betrieb sind, wird durch eine Besonderheit mehr als ausgeglichen: Gleichzeitig mit der Umstellung auf Biolandbau haben Webers begonnen, das kommunal eingesammelte Grüngut und den Biomüll zu kompostieren, am Feldrand. 200 Tonnen kamen zu Beginn rein, als dieser Service für die Bürger noch kostenlos war. Seit die Abfuhr etwas kostet, die ein Nachbar

leistet, sind es noch 60 Tonnen Bio-Abfälle pro Jahr. «Bevor wir mit Bio und Kompostierung anfangen, hatten wir immer einen Phosphormangel im Boden, den wir auch mit der vorschriftsmässigen Superphosphatdüngung nicht wegbekommen haben und auch nicht mit unserem Mistkompost von den Kühen. Aber seit wir den Kompost aus der Gemeinde haben, ist immer genug da und für die Pflanzen verfügbar.»

Und jetzt ist Sohn Miro beim Wenz im Bodenkurs (vgl. K+P 3/2014 zu Friedrich Wenz). Von dorthier angeregt ist das nächste Projekt, ein einfacher offener Kohlemeiler «von Kon-Tiki aus dem Internet». Darin wird Holz verschwelt, das Holzgas abgefackelt und unten entsteht Kohle zwecks Bereicherung des Bodens. Auch wollen Webers nun mehr Flächenkompostierung ausprobieren.

So viel, und alles auf einem Hof, wenn auch nicht alles gleichzeitig, sondern nacheinander! Es braucht wirklich einen bestimmten Typ Bäuerin und Bauer dafür. Es kommt mir so vor, als wären Webers auf dem Eulenhof nicht nur freiheitsliebende Pragmatiker, die immer wieder für die nächsten Jahre einen Weg suchen. Es kommt mir auch wie der Individuationsweg eines Paares vor, wo beide ganz viele verschiedene Erfahrungen machen müssen, um mehr und mehr zu ihrer persönlichen Essenz von bleibendem Wert zu kommen, die man mitnehmen kann ...

Ernährungssicherheit und globale Verunsicherung

Die Bauernorganisation Uniterre, welche vor allem in der französischsprachigen Schweiz verankert ist, kämpft für die Zukunftschancen einer bäuerlichen und selbstbestimmten Landwirtschaft in der Schweiz. Paul Sautebin leitet die Sektion Jura/Berner Jura und ist im Uniterre-Vorstand. In dieser kämpferischen Analyse setzt er sich mit der Schweizer Landwirtschaftspolitik auseinander.

Paul Sautebin. Unser Wirtschaftsminister Johann Schneider-Ammann, BLW-Direktor Bernhard Lehmann und sein Vizedirektor Christian Hofer legen sich ins Zeug und werben für die Öffnung der Märkte und die Liberalisierung der Wirtschaft. Sie nutzen die Gunst der Stunde: Die bäuerlichen Kampagnen sind abgeflaut, die Landwirte und Landwirtinnen verstummt. Energie und Ressourcen werden beim Unterschriftensammeln für die verschiedenen landwirtschaftlichen Volksinitiativen benötigt.¹ So ist eine wahrhafte Gegenoffensive angelaufen, eine Liberalisierungskampagne gegen die Landwirte, die sich tagtäglich mit den Grenzen der Natur und der Unberechenbarkeit der Märkte arrangieren müssen.

Das agrarpolitische Geld dient dem «Strukturwandel»

Das Bundesamt für Landwirtschaft hat die Zielrichtung für die Zeit nach der Agrarpolitik 2014–2021 (AP 14–21) bereits klar festgelegt: Möglichst alles liberalisieren, den Grenzschutz für Getreide, Fleisch, Früchte und Gemüse aufgeben und «Schoggigesetz» und Exportbeihilfen für Käse aufheben. Herr Schneider-Ammann und seine Mitstreiter ebnen mit der Ausrichtung der Direktzahlungen 14–17 und 18–21 den Weg für die Marktangleichung: Weniger Beiträge für Talbetriebe zur Beschleunigung des Strukturwandels und mehr für die Landschaftspflege im Berggebiet. Mit Ökobeiträgen werden ökologische Massnahmen gefördert, welche die Nahrungsmittelproduktion nur am Rand tangieren, um die Wettbewerbsfähigkeit dieses Sektors nicht zu beeinträchtigen. Auf der anderen Seite steht das BLW politisch (wenn nicht gar mit finan-



Paul Sautebin am Hof «Sous les Plânes» in La Ferrière.

Foto: zVg

ziellen Beiträgen) hinter der zunehmenden «Kolonialisierung» der Landwirtschaftsflächen durch Agroindustrie-Betriebe.

«Ernährungssicherheit» wird umgedeutet Auch der Gegenvorschlag zur Ernährungssicherheitsinitiative des Schweizer Bauernverbands, den der Bundesrat derzeit ausarbeiten lässt, stammt aus der Rüstkammer der Abteilung für Bauernfängerei: **Der Bundesrat nutzt die emotionsgeladene Ernährungssicherheitsdebatte aus, um ein Mega-Ernährungssicherheitskonzept dank Freihandelsabkommen als Gegenvorschlag ins Spiel zu bringen.**

Argumentiert wird damit, dass sich die Schweiz mit einem Selbstversorgungsanteil von nur 50% den Zugang zu den Märkten offenhalten muss. Dabei geht es nicht nur um den Inhalt der Volksinitiative, sondern auch darum, die Volksmeinung für den angepeilten agrarpolitischen Kurs zu gewinnen, denn agrarpolitische Ent-

scheidungen haben weitreichende Auswirkungen auf die ganze Gesellschaft.

Seit den bäuerlichen Milchstreiks hat der Wind nämlich gedreht: **Die Bevölkerung steht hinter den Bauern und betrachtet sie nicht länger als glückliche Subventionsempfänger.** Verfechter des liberalen Kurses hingegen präsentieren unternehmerische Junglandwirte und -landwirtinnen, die sich der agroindustriellen Produktion verschrieben haben, als Vorzeigebispiele und stempeln die übrigen Bauern und Bäuerinnen als rückständig und hinterwäldlerisch ab. Wir dürfen ihnen beim Versuch, die öffentliche Meinung zu beeinflussen, keinesfalls freie Hand lassen, denn ihre Mega-Ernährungssicherheit schert sich nicht um die Ängste und Befürchtungen, die die agroindustrielle Produktion mit ihren minderwertigen Produkten, ihren art-un-gerechten Tierfabriken, ihrer Umweltverschmutzung und ihrem Energie- und Ressourcenverschleiss bei der Bevölkerung hervorruft. Vielmehr wird uns der landwirtschaftliche Freihandel mit minderwertigen und ungesunden Nahrungsmitteln überschwemmen, während sich die schweizerischen Produzenten damit abfinden müssen, die exklusiven Luxusnischen in der ganzen Welt zu beliefern.

Die Zeit ist reif: Bauern und Bäuerinnen müssen sich vom Standesdenken verabschieden und weit mehr auf die Menschen zugehen, die sich von ihren Erzeugnissen ernähren. Sie tun gut daran, deren Befürchtungen ernst zu nehmen, gemeinsam mit ihnen eine Vision für eine nachhaltige Landwirtschaft und eine gesunde Nahrungsmittelproduktion zu entwickeln und entschlossen dafür einzustehen. Slogans wie «Ernährungssicherheit» und Erhalt einer «produktiven Landwirtschaft» wer-

¹ Anmerkung der Redaktion: Auch Uniterre ist mehrgleisig unterwegs. Auf <http://www.souverainete-alimentaire.ch> finden sich Informationen zum Stand der Unterschriftensammlung für ihre Ernährungssouveränitäts-Volksinitiative.

den dazu missbraucht, den Vormarsch einer zerstörerischen Agroindustrie zu rechtfertigen. Es darf nicht sein, dass die vom Bund jährlich aufgewendeten 4 Milliarden Franken Direktzahlungen einer Nahrungsmittelproduktion Vorschub leisten, die ein Risiko für Mensch und Umwelt darstellt. Der Liberalismus gründet darauf, Ungleichheiten auszunützen. Die Ernährungssicherheit nach dem Rezept des Bundesrats wird die allgemeine Verunsicherung verschärfen und das System welt- und schweizweit mehr und mehr aus dem Gleichgewicht bringen. Die Folgen einer solchen «Sicherheit» sind soziale Ungleichgewichte, die in Hunger und Gewalt umschlagen können. In dieser Situation schwankt der Schweizer Bauernverband voller Unsicherheit herum und er hat sich bei der Ernährungssouveränität in seine eigenen Widersprüche verheddert: Der

SBV weiss selber nicht, welche Landwirtschaft er will, und das nutzt der Bundesrat selbstverständlich aus, um sein Konzept jetzt knallhart immer vollständiger umzusetzen.

Diese «Liberalisierung» ist aber eigentlich eine Zwangseinteignung mithilfe von Norm- und Geldzwängen zuhanden einer durchindustrialisierten Landwirtschaft, die eine echte Naturbeziehung durch eine Robotisierung ersetzen will. Das bringt uns nicht nur eine schlechte Ernährung, es führt auch allerorten zu Konflikten und kompletter Destabilisierung der Schweizer Landwirtschaft. Deshalb kämpfen wir für eine Art Moratorium, das den kleinflächigen Betrieben ihren Boden erhält und die Freigabe weiterer Produktionslinien für die komplette Industrialisierung stoppt.

Die grüne Revolution hat ausgedient, ein neues Projekt muss her! Wir finden nur aus der Sack-

gasse heraus, **wenn wir auf die Erde hören und in unsere Herzen horchen. Es geht um unsere Menschenwürde, um unsere Selbstbestimmung** und um die Autonomie unserer Landwirtschaftsbetriebe, deren wichtigster Partner die Natur ist. Hier geht es nicht um die Ernährungssouveränität der Schweiz, sondern um die Selbstbestimmung der Weltbevölkerung im Kampf gegen einen ungebremsten Liberalismus, der das Streben nach einem gerechten Miteinander untergräbt.

Wir können uns wehren und für unsere Autonomie einstreuen, indem wir hier und jetzt mit allen Mitteln gegen die geplante Öffnung der weissen Linie (Marktöffnung für Milch und Milchprodukte) ankämpfen. Die Sektion Untere Jura & Berner Jura engagiert sich beharrlich und konsequent für eine menschenwürdige, autonome Landwirtschaft. ●

› Regionalwirtschaft

Wie geht Nahversorgung in ländlichen Räumen?

Nikola Patzel. Am schlechtesten ist die Lebensmittelversorgung dort, wo die Lebensmittel herkommen: auf dem Land. Nicht dass es in der Schweiz in ländlichen Gegenden an Essen mangeln würde wie in anderen Ländern. **Öfters fehlt aber die Nähe zur Einkaufsgelegenheit und generell herrscht ein Mangel an regionalen Ernährungssystemen.** Die allermeisten Menschen auch auf dem Land kaufen ihre Lebensmittel in Geschäften ein, aber die Kaufleute sind einem ähnlichen Preis- und Zentralisierungsdruck ausgesetzt wie die landwirtschaftlich Tätigen auch.

Allein die *Berner Zeitung* zeigte im Lokalteil 2014 sieben Artikel zum Thema «Lädelisternen», diese Gefahr rollt schnell von Ort zu

Ort.¹ Wie kann trotzdem heute Nahversorgung in ländlichen Räumen funktionieren? Einige Modelle ausser Direktvermarktung sind:²

Filial- und Franchise-Unternehmen sind wirtschaftlich meist erfolgreicher als privatwirtschaftliche Einzelunternehmen. Ein Beispiel dafür ist Volg mit 550 Läden in der Schweiz, mit einer durchschnittlichen Verkaufsfläche von 180 m² und einem relativ grossen Sortiment von ca. 3000 Artikeln. Volg gehört der Fenaco, einer Mega-Landwirtschaftsgenossenschaft. Im Vergleich verschiedener «Kleinladen-Modelle» ist ein wichtiger Unterschied, ob die Läden die Waren ihrem Grosshändler abkaufen, also vorfinanzieren müssen und auch das Risiko tragen, wenn etwas nicht

verkauft wird – oder ob der Grosshändler Eigentümer des Sortiments bleibt und der Ladenbesitzer an der «Verkaufsprovision» verdient. Besonders wichtig ist, dass die Ladenbetreiber die Freiheit behalten, in ihrem Franchisebetrieb auch eigenständig regionale und lokale Waren zu verkaufen.

Multifunktionsläden bilden einen starken Trend: Die Ladeninhaber versammeln möglichst viele Dienstleistungsangebote bei sich in einem Raum. Das verursacht sehr viel Arbeit und bringt etwas mehr Kundschaft, als wenn man einen klassischen Laden hat. Wirtschaftlich lohnen tut sich von diesen Nebengebieten aber fast nur, eine Bistro-Ecke anzubieten und fertiges Essen anzubieten wie Kaffee, belegte Brötchen oder auch Mittagstisch.

¹ Überschriften in Lokalteilen der *Berner Zeitung*, 2014: «Für den Dorfladen schlägt die letzte Stunde» (Zollbrück, 10. Januar) – «Jetzt ist es definitiv: Der Dorfladen geht zu» (Bovwil, 28. Februar) – «Wie Armin Gfeller dem Lädelisternen trotzt» (Heimisbach, 8. März) – «Der Dorfladen lebt nun doch weiter – mit Café und Blumen» (Grünenmatt, 13. Mai) – «Kleiner Dorfladen sagt der grossen Landi den Kampf an» (Rüeggisberg, 6. Juni) – «Lädelisternen: Ein Dorf wehrt sich» (Oberwangen, 3. Oktober) – «Trotz Not gibt's Hilfe für Dorfladen» (Iseltwald, 8. Dezember).

² Diese Darstellung folgt überwiegend der 60-seitigen Broschüre «Sicherung der Nahversorgung in ländlichen Räumen. Impulse für die Praxis», die 2014 vom deutschen «Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung» herausgegeben wurde. Die allgemeinen und betriebswirtschaftlichen Angaben beziehen sich daher überwiegend auf Deutschland, die analysierten Muster sind auch in der Schweiz wirksam.

In **Integrationsmärkten** verrichten Behinderte oder ehemals sozial Randständige den Hauptteil der Arbeit; ihr Lohn wird grossteils vom Staat oder einer karitativen Organisation getragen. Dieses Modell senkt die betriebswirtschaftlichen Kosten deutlich und ermöglicht Läden, auch in «Grenzertragsorten» zu bestehen, an denen sich normale Kaufleute oft nicht mehr halten könnten. Voraussetzung ist ein sozialer Träger vor Ort.

Bürgerläden sind von Genossenschaften oder Vereinen getragene Verkaufsstellen, die gemeinsam über das Sortiment entscheiden und sich auch das wirtschaftliche Risiko auf meist über hundert Personen aufteilen. Entscheidend ist hier, dass genügend «Genossen» zusammenkommen, sonst hängt alles zu sehr von einzelnen engagierten Leuten und Stammkunden ab und kann schnell wieder zusammenbrechen. In Deutschland bekommen solche Läden oft eine staatliche Anfangsfinanzierung.

Mobile Läden funktionieren in dünnbesiedelten Gebieten immer noch und sie sind besonders für alte Leute eine grosse Hilfe, weil sie fast bis zur Haustüre kommen. Damit solche «Autobus-Läden» sich wirtschaftlich tragen, müssen ihre Betreiber aber den ganzen Tag von einem Haltepunkt zum anderen fahren und sie haben insgesamt meist sehr lange Arbeitszeiten.

Automatenläden sind solche, in denen ein Grundsortiment von Waren in Automaten angeboten wird und kein Verkäufer anwesend ist. Ein Schweizer Beispiel ist in Obwalden der Kägiswiler Laden mit 5 Automaten und 140 Artikeln, der 2011 mit grossem Medienecho geöffnet und Anfang 2014 still wieder geschlossen wurde.³ Als Dorfäden konnten sich die Automaten nicht verbreiten, sie werden jedoch öfters in stets offenen Hofläden aufgestellt, besonders für Milch und Eier.

Erfolgsfaktoren für kleine Läden

Während Hofläden sehr gerne von Bewohnern grösserer Orte und urbaner Zentren besucht werden, bevorzugen viele Dorfbewohner den **Laden in der Dorfmitte**. Ein solcher Laden wird oft als «soziales Zentrum» des Dorfes angesehen. Für ein Nahversorgungsgeschäft ist der Standort der wichtigste Erfolgsfaktor. Die meisten haben ein Einzugsgebiet von rund 2000 Einwohnern, bei unter 1000 Menschen im Dorf wird der Ladenbestand zurzeit sehr schwierig, kann aber in Ausnahmefällen auch für 300 Menschen funktionieren. Entscheidend



Die Gemeinde Iseltwald (Bern) unterstützt ihren Dorfäden.

Foto: Anne-Marie Günter, Berner Zeitung

ist, wie viel von der lokalen Kaufkraft für Lebensmittel im lokalen Laden landet: Selten sind das gegenwärtig mehr als 20%.

Der **Lohn** von Angestellten ist durchweg niedrig, aber in Non-Profit-Läden (Genossenschaften u. Ä.) vergleichsweise etwas besser. Auch stark familiengeprägte Läden zahlen einen besseren Lohn und haben zufriedenerere Arbeitskräfte als andere Gewerbler. Die Leute gehen lieber zu zufriedenen als zu unzufriedenen Verkäufern und dies korreliert statistisch mit der Lebensdauer der Läden.

Die **Quellen der Produkte** sind sehr wichtig und die Grosshändler gehen in sehr unterschiedlichem Masse auf Bedürfnisse kleiner Abnehmer ein. Ein Einzelunternehmer, der keine Franchise-Vorteile im Rücken hat, fährt besser in einer Einkaufsgemeinschaft mit

anderen Läden, oder wenn er sich stark auf lokale Produzenten und Verarbeiter konzentriert (falls es sie gibt!). Allerdings scheint ein vollständiges Basissortiment in der Regel nicht durch Spezialangebote ersetzbar zu sein, was bedeutet, dass ein gutes Frischesortiment, Milchprodukte und sogar Tiefkühlware unverzichtbar sind.

Betriebswirtschaftlich verwirklichen die kleinen Läden Gewinnspannen zwischen draufzahlen und +50% für die einzelnen Artikel. In einem wirtschaftlich gesunden Laden sollte eine durchschnittliche Gewinnspanne von 20% möglich sein, der Mietzins 3% des Umsatzes nicht übersteigen – das bedeutet oft Mietpreinsnachlässe von Privaten oder eine Miet-Unterstützung durch die Gemeinde –, die Nebenkosten 2% und die Personalkosten 10 bis 20%. Um solche Verhältnisse zu erreichen, braucht es meist eine Verkaufsfläche von 100 bis 200m² plus genügend Neben-Lagerfläche. Die verschiedenen Formen, die alle seit Jahren praktiziert werden, zeigen: Lokale Lebensmittelversorgung mit einem die Leute befriedigenden Angebotsstandard ist also nach wie vor möglich. Aber sie ist schwieriger geworden und hängt im Wesentlichen davon ab, ob sich die Menschen vor Ort wirklich dafür einsetzen und ihren Wunsch und ihre Wirklichkeit zusammenbringen können. **Zurzeit haben grosse Kleinladenspezialisten, Integrationsläden und besonders lokale Genossenschaften vielleicht die besten Möglichkeiten.** ●

Was in Deutschland passiert ist

In Deutschland gaben in den letzten 20 Jahren 6 von 7 Lebensmittelläden unterhalb der «Supermarkt»-Schwelle von 400m² Verkaufsfläche auf: das sind 85% aller «normalen» Nahversorger. Die meiste Kaufkraft floss von dort den Discountern zu. Die meisten kleineren Geschäfte können sich knapp tragen oder nur dadurch, dass ein Familienmitglied noch einer weiteren Arbeit nachgeht (die gleiche Geschichte wie in der Landwirtschaft!) – oder weil das Ganze sozial oder genossenschaftlich organisiert ist.

Die Hälfte der Bevölkerung ländlicher Gebiete lebt an Orten ohne Einkaufsmöglichkeit und für zwei Drittel der Bevölkerung ist die nächste Einkaufsstelle mehr als einen Kilometer entfernt. Die meisten Leute haben sich daran gewöhnt, zum Einkaufen ins Auto zu steigen, egal ob es Kurz- oder Mittelstrecken sind, und der Autobestand in den Dörfern nimmt immer mehr zu. Sowieso pendeln die meisten Menschen vom Dorf zur Arbeit nach auswärts und von diesen besorgt die Hälfte ihre Einkäufe auf dem Arbeitsweg. Von den verbliebenen und neu entstandenen Nahversorgern im ländlichen Raum sind gemäss dieser Untersuchung rund 40% sozial organisiert (Dorfgenossenschaften und Ähnliches) und nur noch 60% privat gewinnorientiert.

³ Auskunft zur Schliessung von der Gemeindekanzlei Sarnen.

Aus Verantwortung für unsere Kinder und eine intakte Umwelt.

HiPP

Das Beste aus der Natur.
Das Beste für die Natur.



Claus Hipp

Stefan Hipp

Was vor über 50 Jahren mit dem Bio-Anbau begann, wird in allen Bereichen des Unternehmens gelebt. Der sorgsame Umgang mit Umwelt und Ressourcen, ein respektvolles Miteinander und höchste Qualität sind Anforderungen, mit denen HiPP gewachsen ist und die untrennbar mit dem Namen HiPP verbunden sind. Mit sorgfältig hergestellten Produkten übernehmen wir die Verantwortung gegenüber unseren Kindern und der Umwelt, in der sie groß werden.

Dafür steht der Name HiPP und dafür stehe ich mit meinem Namen.

Claus Hipp

Die Zukunft mitgestalten im Einklang mit der Natur.

Ressource Wasser



Senkung des Wasserverbrauchs um 70% in den letzten 20 Jahren durch technische Innovationen

Nein zu Grüner Gentechnik



Aus ökologischen und ethischen Gründen und zur Erhaltung der biologischen Vielfalt

Erneuerbare Energiequellen



Das langjährige Engagement für den Klimaschutz ist mit dem Deutschen Solarpreis 2011 ausgezeichnet worden.

Klimafreundliche Produktion



CO₂-neutrale Energiebilanz durch den Einsatz erneuerbarer Energien und Unterstützung weltweiter Klimaschutzprojekte

Mehr dazu unter www.hipp.ch

Der diesjährige Bio Marché in Zofingen wird vom 19. bis 21. Juni 2015 sein. Traditionell finden bei diesem Anlass auch der Biogipfel und die Hauptversammlung des Bioforums statt.

15. Biogipfel

Samstag, 20. Juni 2015, 10.30 bis 12.00 Uhr, Rathaus Zofingen

«Von der Kooperation mit der Natur zur Kooperation mit den Menschen»

Der Biolandbau wird heute noch vielerorts vom Wettbewerb bestimmt und auf die Wirtschaftlichkeit reduziert. Die Frage sei deshalb gestellt: «Wie entkommt der Biolandbau der Wettbewerbsmühle?»

Anschliessend Apéro für alle Anwesenden.

Nähere Angaben zum Referenten finden Sie ab 30. März auf bioforumschweiz.ch

Hauptversammlung 2015

Samstag, 20. Juni 2015, 13.00 bis 14.00 Uhr, Rathaus Zofingen

Traktanden

1. Protokoll der HV vom Juni 2014
2. Jahresbericht des Präsidenten
3. Jahresrechnung 2014 *
4. Wahlen: Tania Wiedmer und Claudia Meierhans kandidieren für den Vorstand
5. Budget 2015 *
6. Tätigkeitsschwerpunkte 2015/2016
7. Verschiedenes

* Jahresrechnung und Budget werden an der Sitzung verteilt.

Veranstaltungshinweis:

Schweizer Bio-Ackerbautag am 13. Juni 2015 in Courtételle JU

Das Bioforum wird an diesem Anlass anwesend sein und mit den Bäuerinnen und Bauern das Gespräch suchen. Weiter Infos unter bioackerbautag.ch

Impressum

Kultur und Politik erscheint im 70. Jahrgang

Vierteljahreszeitschrift

Herausgeberin ist das Bioforum Schweiz

Geschäftsstelle: Lukas van Puijenbroek
Aebletenweg 32
8706 Meilen
Telefon 076 506 24 48
lukas.puijenbroek@bioforumschweiz.ch

Redaktion:

Nikola Patzel, Wendy Peter
redaktion@bioforumschweiz.ch

Redaktionskommission:

Christian Gamp, Nikola Patzel,
Wendy Peter, Jakob Weiss

Fotos: Siehe Quellenangaben

Inserate:

inserate@bioforumschweiz.ch

Mitgliederbeitrag inkl. Abo:

SFr. 60.– bis 100.– / 50 bis 90 Euro
Auslandsabo ohne Mitgliedschaft:
40 Euro

Layout und Druck:

Druckerei Schürch AG, Huttwil

Redaktionsschluss für K+P 2/15:

15. Mai 2015

Für aktuelle Infos:

www.bioforumschweiz.ch

P.P.
CH-8706 Meilen
DIE POST

Ich/wir werde/n Mitglied des Bioforums Schweiz. Die Mitgliedschaft beinhaltet das vierteljährlich erscheinende «Kultur und Politik», Einladung zu den Möschberggesprächen und zum Biogipfel mit Fachreferaten.

- als Einzelmitglied für 60 Franken / 50 Euro im Jahr (oder Abo ohne Mitgliedschaft: 40 Euro)
- als Familie für 80 Franken / 70 Euro im Jahr.
- als Firma oder Institution für 100 Franken / 90 Euro im Jahr.

Vorname: _____

Nachname: _____

Strasse / Nr.: _____

PLZ / Wohnort: _____

E-Mail: _____

Bitte Talon ausschneiden und einsenden an:

Bioforum Schweiz, Lukas van Puijenbroek, Aebletenweg 32, 8706 Meilen