



welches essen wollen wir?

Der Einsatz von sensorgesteuerten Maschinen und technischen Hilfsmitteln ist in der modernen Lebensmittelproduktion selbstverständlich geworden. Das spart Arbeitskräfte, erhöht den Ertrag und verbessert die Hygiene. Aber wie wirkt sich die Technik auf die Qualität unserer Lebensmittel aus? Wollen wir dieses Essen?

SONJA BETTEL

Blauer Himmel, Berge, eine saftig-grüne Wiese, darauf drei frisch geputzte Kühe und dahinter die fröhliche Sennerin, die vor der Almhütte ein Glas Milch einschenkt – so sieht die Lebensmittelproduktion in der Welt der Werbung aus. Tatsächlich ist die Arbeit der Landwirte schwer, der Tag lang, die Kühe stehen vielleicht ihr Leben lang im Stall und die Hühner legen in einer Halle, in der sie bei jedem Schritt an andere Hühner anrempeln, Eier „aus Bodenhaltung“. Die Herstellung von Lebensmitteln war und ist von Idylle weit entfernt und wahrscheinlich könnte die Landwirtschaft gar nicht genug leistbare Lebensmittel in gewünschter Qualität liefern, wenn jede Kuh mit der Hand gemolken, jedes Ei einzeln aus dem Nest genommen und das Heu stets händisch gewendet würden.

Paradeiser wie in Holland

Viel eher sieht die Erzeugung von landwirtschaftlichen Produkten heute so aus, wie in den Glashäusern des Gartenbaus Sattler in Tadten im Burgenland: Monokultur auf Substrat, künstlich temperiert, präzisionsgesteuert, automatisiert. In Glashäusern mit einer Ausdehnung von 50.000 Quadratmetern (das sind 5 Hektar) baut die Familie Sattler hier Paradeiser für österreichische und teils auch süddeutsche Supermärkte an. Die rund 160.000 Paradeiserpflanzen pro Saison werden von einer holländischen Firma in Kokosfaserwürfeln geliefert, im Glashaus im Burgenland werden sie in Reih und Glied aufgestellt und mithilfe einer automatischen Analyse und Steuerung direkt an den Wurzeln mit Nährlösung ver-

sorgt. Die Pflanzen werden im Laufe des Wachstums so an Schnüren hochgewickelt, dass die Rispen mit den Paradeisern möglichst frei hängen und einfach geerntet werden können. Durch den Anbau im mit Erdgas wohltemperierten Glashaus können von März bis Ende Oktober Paradeiser geerntet werden, in dieser Zeit sind im Betrieb rund 50 Mitarbeiter beschäftigt. Die Ernte erfolgt mit der Hand, die Kisten mit den Früchten werden mit einem Wagen mit mehreren Anhängern durch die langen Gänge zwischen den Pflanzen zur Packstation transportiert. Bei der Qualitätskontrolle und Verpackung sind neben den fleißigen Händen der Mitarbeiter viele Maschinen, Förderbänder, Sensoren und Roboter zum Sortieren, Kontrollieren, Heben, Wiegen, Befördern und Verpacken im Einsatz.

Pro Jahr werden auf diese Weise rund drei Millionen Kilo Paradeiser erzeugt, die Firma Gartenbau Sattler zählt damit zu den größten Paradeiserproduzenten Mitteleuropas. Welche Sorten angepflanzt werden und in welchen Einheiten sie verpackt werden, entscheiden Marktanalysen und Marketingspezialisten für die jeweils nächste Saison, den Tagespreis bestimmt der internationale Markt, obwohl die Paradeiser in Österreich gewachsen sind und in Österreich verkauft werden.

Vom Acker ins Glashaus

Die Familie Sattler hat früher Gemüse ganz klassisch auf dem Feld angebaut, später in Folientunneln. Im Jahr 2002 ist

„Im Handel soll alles gleich groß sein und gleich aussehen. Aber wenn etwas schön ist, heißt das noch lange nicht, dass es gut oder gesund ist.“
Gerhard Zoubek vom Biohof Adamah

der Betrieb auf den fabrikmäßigen Paradeiseranbau in Glashäusern umgestiegen. „Wir wollten antizyklisch arbeiten, weil der Markt für Paradeiser im Juli und August übersättigt ist. Und wenn man einen solchen Schritt setzt, braucht man eine gewisse Größe“, sagt Walter Sattler. Diese Größe wird allerdings immer größer. Als sie begonnen hätten, den Umstieg zu planen und sich in Holland Betriebe anzuschauen, habe es noch geheißen, ab eineinhalb Hektar Glashausfläche sei ein Betrieb lebensfähig, erinnert sich der Paradeiserproduzent. Als die Sattlers 2002 ihr erstes 10.000-Quadratmeter-Glashaus in Betrieb nahmen, war bereits von 30.000 Quadratmetern die Rede. „Heute haben wir fünf Hektar und wir wissen nicht, wie sich das weiterentwickeln wird“, so Sattler.

Für die Bestäubung der Blüten kauft die Firma Sattler Hummeln aus Holland, die mitsamt ihrem Haus geliefert werden, die Nützlinge zur Bekämpfung von Blattläusen und anderen Schädlingen werden ebenfalls vom Gemüsebau-Ausstatter bezogen. Die Nährlösung, die nicht von den Pflanzen aufgenommen wird, wird filtriert, mit Nährstoffen versetzt und wieder zu den Wurzeln geleitet. Man produziere rückstandsfrei, betont Walter Sattler und sagt: „In anderen Ländern würde der Betrieb sogar als bio gelten, nicht aber in Österreich.“

Wieviel Technik verträgt bio?

Wäre eine derartige Produktionsweise im Biolandbau vorstellbar oder gibt es sie vielleicht sogar schon? Nein, so etwas sei bei einem Bio-Betrieb in Österreich nicht möglich, antwortet Christa Größ, Leiterin der Abteilung für Landwirtschaft von Bio Austria, denn: „Der Grundsatz im Biolandbau ist, möglichst wenig Fremdenergie einzubringen und eine

Kreislaufwirtschaft zu betreiben.“ Das bedeutet, dass ein Bio-Betrieb den Dünger vom eigenen Hof beziehen muss, also zum Beispiel in Form von Mist, oder Gründüngung einsetzt. Ein Glashaus darf nur geheizt werden, wenn darin Jungpflanzen gezogen werden, oder falls die Temperatur unter 10 Grad Celsius zu sinken droht – und das nur mit erneuerbarer Energie wie zum Beispiel Holz, Biogas oder Solarenergie. Nährlösungen, die Kali, Phosphor und andere Substanzen enthalten, würden im Biolandbau sowieso nicht angewendet, sagt Christa Größ. Außerdem gebe es bei Biobauern keine Hydrokultur, alle Pflanzen würden in der Erde wachsen. „Uns geht es nicht darum, die einzelne Kulturpflanze zu versorgen und ihren Ertrag zu steigern, sondern den Boden aufzubauen, sodass die Nährstoffverfügbarkeit und die Wasserspeicherfähigkeit verbessert werden“, erklärt Größ.

In jedem Lebensmittel stecken Informationen, die der Körper aufnimmt

Dass Paradeiser und andere Pflanzen im Glashaus auf einem Substrat wachsen und mit genau abgestimmten Nährstoffen versorgt werden, ist für den Demeterbauern Werner Michlits jun. vom Hof Meinklang im burgenländischen Pamhagen eine absurde Vorstellung: „So ein Paradeiser kann mir keine Geschichte von Sonne und Boden erzählen.“ Materie bestehe aus Schwingungen und Kunstdünger habe eine ganz andere Bioenergie als der natürliche Boden, sagt Michlits. Der menschliche Körper nehme diese Informationen mit der Nahrung auf und wenn man ständig die falschen oder keine Informationen aufnehme, habe das langfristig Auswirkungen auf den Körper. Um den Boden bestmöglich zu versorgen und zu pflegen und auf dem Hof autark sein zu können,



„Die Technik kann eine sinnvolle Unterstützung bei der Arbeit sein, die hilft, Kosten zu sparen – wenn man nicht übertreibt.“
Toni Hubmann,
Toni's Freilandeier

hat der Hof Meinklang sogar eine eigene Herde von Angusrindern angeschafft, die neben dem wertvollen Dünger auch gutes Fleisch liefern, das vom örtlichen Fleischhauer verarbeitet wird.

Auch Gerhard Zoubek, der in Glinzendorf in Niederösterreich auf dem Biohof Adamah auf 90 Hektar seltene Sorten von Getreide, Gemüse, Ölfrüchten und Kräutern anbaut, wünscht sich nicht, dass sich der Biolandbau in Richtung Paradeiser-Fabrik entwickelt: „Bei so einem Glashausparadeiser wird nichts dem Zufall überlassen. Das ist wie bei den Bäckern heutzutage, von denen kaum mehr einer das Handwerk beherrscht, weil sie alle fertige Backmischungen verwenden.“ Der Produzent werde dadurch austauschbar, das Produkt werde durch die Konzerne bestimmt. „Der Biolandbau tendiert aber auch in Richtung Monokulturen wegen des Preisdrucks“, warnt Gerhard Zoubek.

Wenn etwas schön aussieht, ist es noch lange nicht gut

Er bedauert auch, dass die Bauern den Kontakt zu den Konsumenten verlieren, weil die Produkte mehr und mehr in Supermarktketten verkauft würden und die Direktvermarktung zurückgehe. Die Landwirte seien damit dem Handel ausgeliefert, der bestimme, was in welcher Menge, Größe und Farbe produziert werden soll. „Der Handel verlangt Uniformität, alles soll gleich groß sein und gleich aussehen. Aber wenn etwas schön ist, heißt das noch lange nicht, dass es gut oder gesund ist“, betont Gerhard Zoubek. Die Folge sei, dass vieles weggeschmissen werde, weil es dem Vermarkter oder der Supermarktkette nicht gefalle. Früher sei es zum Beispiel auch üblich gewesen, dass Erdäpfel oder Ka-

rotten ungewaschen verkauft werden, heute sei das wegen der Vorgaben der Supermärkte auch am Biohof Adamah undenkbar, obwohl das Waschen die Haltbarkeit verringere. Man müsse den Konsumenten erklären, warum die Erde an den Erdäpfeln gut sei oder warum die Paradeiser aufgeplatzt seien, ist Zoubek überzeugt.

Das ist der Grund, warum er mit seinen Gemüsekipsterln Konsumenten mit eigenen und zugekauften Bioprodukten beliefert, auf Märkten in Wien vertreten ist und in Glinzendorf ein eigenes Geschäft betreibt.

Trotz alledem ist auch der Biohof Adamah keine Idylle, sondern ein Betrieb, der kalkulieren muss, um wettbewerbsfähig zu sein. Ohne den Einsatz von Maschinen ginge das nicht, sagt Gerhard Zoubek, aber die Frage sei immer, wofür man die Maschinen einsetze. Beim Wurzelgemüse zum Beispiel sei das für Aussaat und den Aufbau des Dammes praktisch, der Getreideanbau ist ohne Saatmaschine oder Striegel zur Beseitigung von Beikräutern ebenfalls nicht denkbar und beim Packen der wöchentlich 5.000 Gemüsekipsterl helfen Waagen, Förderbänder und eine Computerdatenbank.

Technik sinnvoll einsetzen

„Wir sind keine Maschinenstürmer!“, betont Christa Größ von Bio Austria, „Biobauern sind oft sogar sehr gute Tüftler, die spezielle Maschinen bauen oder umbauen, weil sie Dinge brauchen, die die konventionelle Landwirtschaft nicht hat.“ Auch in der Tierzucht, auf der Hühnerfarm oder in der Milchwirtschaft ist die Technik nicht mehr wegzudenken. „Vor 30 Jahren hat man im dunklen Stall mit der Hand in den Kübel gemolken, das macht heute niemand mehr“, sagt

Erna Feldhofer, die in Birkfeld in der Steiermark einen Milchviehbetrieb mit 40 Kühen betreibt und geschäftsführende Obfrau der IG Milch ist. Das sei aber überhaupt nicht negativ, denn heute sei alles viel hygienischer, der Stall sei heller, es gebe nur mehr Freiläufställe, die für die Tiere besser seien, und gemolken werde mit der Melkmaschine. Weil der Milchpreis viel zu nieder sei, sei der Einsatz der Technik auch notwendig, um Arbeitszeit und damit Kosten zu sparen.

Auch für Toni Hubmann ist die Technik eine sinnvolle Unterstützung bei der Arbeit, die hilft, Kosten zu sparen. „Wenn man aber übertreibt, dann sind wir wieder bei der Käfighaltung“, warnt er. Toni Hubmann hat 1988 von seinen Eltern den landwirtschaftlichen Betrieb in Glein in der Steiermark übernommen, hat die damals als fortschrittlich geltenden Hühnerkäfige hinausgeschmissen und die Eierproduktion auf Freilandhaltung umgestellt. Seit mehr als 20 Jahren setzen „Toni's Freiland Eier“ mit zirka 280 Produzenten Maßstäbe in artgerechter Lebensmittelproduktion. Die Eier der rund 15.000 Hühner auf Hubmanns eigenem Hof werden trotzdem nicht mit der Hand aus den Nestern genommen. Wenn die Hühner in der Früh mit dem Legen fertig sind und ins Freie gehen, fahren die Nester auf einem Förderband aus dem Stall, die Einstreu fällt durch einen Rost und die Eier werden zur Verpackungsstation transportiert. Wichtig sei, die Technik der Zeit sinnvoll einzusetzen, dabei Ressourcen zu schonen und

„das Lebendige nicht zu vergessen“, sagt Werner Michlits jun. vom Demeterhof Meinklang in Pamhagen: „Ich bin schockiert, wenn ich erlebe, dass Bauern keinen Bezug zur Natur haben. Klassische Bauern glauben oft, dass das Tier nichts fühlt.“ Bei Meinklang gibt es deshalb bei den Rindern einen Stier und „Natusprung“ statt künstlicher Besamung, die Jungrinder gehen bis kurz vor der Geschlechtsreife mit der Mutter auf die Weide. Das sei wichtig, weil das Wegnehmen der Kinder auch bei Tieren emotionalen Stress verursache, mahnt der junge Landwirt, der Tradition und Innovation bestmöglich vereinbaren möchte.

Liebe geht durch den Magen – und beginnt bei der Produktion

Werner Michlits jun. und seine Frau Angela, die sich auf dem vielfältigen Familienbetrieb vor allem um den Weinbau kümmern, haben zum Beispiel ein Beton-Ei zum Ausbau des Jungweins entwickelt, wodurch der Wein eine besondere Eigenständigkeit bekommen soll. Material und Form bewirken, dass ausreichend Sauerstoff an den Wein kommt, der Naturbeton gibt jedoch keinen Geschmack an den Wein ab. „Wir leben im 21. Jahrhundert, es sind gewisse Techniken da, die wir nicht wegreden können, aber die Technik auslösen muss immer noch der Mensch“, sagt Michlits. Es fehle jedoch an Menschen, die sich liebevoll um etwas kümmern, weil kaum mehr jemand in der Landwirtschaft arbeiten wolle.

Melken, Füttern, Mähen, Gras silieren oder Heu aufsammeln – vieles, was früher Menschen auf einem Hof mühsam mit der Hand machen mussten, kann ein Bauer heute mit Hilfe von Maschinen allein oder gemeinsam mit seiner Kleinfamilie erledigen und gewinnt damit auch Lebensqualität. Auf einem typischen Vierkanter in Oberösterreich beispielsweise haben in den 1920er-Jahren mehr als 20 Menschen gearbeitet, heute werden die bis zu 350 Hektar großen Betriebe nur mehr von zwei oder drei Personen bewirtschaftet. Dafür müssen dann allerdings große Maschinen eingesetzt werden. Die hohen Anschaffungskosten müssen wiederum durch noch mehr Effizienz hereingespielt werden. Ein landwirtschaftlicher Betrieb kann so in eine Kostenspirale geraten, aus der er nicht mehr heraus kann.

Toni Hubmann, Erna Feldhofer von der IG Milch und der Demeterbauer Werner Michlits jun. fordern deshalb unisono eine neue Agrarpolitik. „Die Bauern möchten weg von der

derzeitigen Förderpolitik und hin zu ehrlichen Preisen für ihre Produkte“, sagt Hubmann. Nur dann können die Bauern auch von ihrer Arbeit leben und Lebensmittel auf den Markt bringen, die schmecken, viele wertvolle Inhaltsstoffe liefern und voller Energie stecken. 🍌

Buchtipps:

Agropoly. Wenige Konzerne beherrschen die weltweite Lebensmittelproduktion. Erklärung von Bern, EvB-Dokumentation, zu bestellen unter www.evb.ch

Ernährungssouveränität. Für eine andere Agrar- und Lebensmittelpolitik in Europa. Gérard Choplin, Alexandra Strickner, Aurélie Trouvé (Hg), Mandelbaum Verlag

Bio-Lebensmittel – Warum sie wirklich gesünder sind. Dr. Andrea Flemmer, Humboldt. Die Autorin stellt in ihrem Ratgeber das gesamte Umfeld der Bio-Lebensmittel auf den Prüfstand.

Links:

www.meinklang.at, www.adamah.at, www.tonis.at, www.ig-milch.at

„Eine Pflanze, die im Glashaus auf Substrat wächst, kann mir keine Geschichte von Sonne und Boden erzählen.“ Werner Michlits jun. vom Demeterhof Meinklang (im Bild: Bruder Lukas Michlits beim Aufstellen eines Insektenhotels.)



Fotos: meinklang; istockphoto.com

HALTE UNSER
KLIMA REIN,
KAUF PRODUKTE
UNSRER
BAUERN EIN.

Denn kurze Transportwege sind besser für Klima, Umwelt und Wirtschaft.

Die Österreichische
Hagelversicherung **HV**

Denn Natur braucht Natur!

Oscorna-Rasaflor Rasendünger
Natürlicher Rasendünger, wirkt sofort und auf lange Zeit. Für gesunden, sattgrünen Rasen.

Oscorna-BodenAktivator
Aktiviert das Bodenleben. Denn gesunde Pflanzen brauchen gesunden Boden.

Oscorna-Animalin Gartendünger
Organischer Naturdünger für den Nutz- und Ziergarten. Note „sehr gut“ im Ökotest Urteil, weil ohne Schadstoffe.

Oscorna
Natürliche Dünger und Bodenverbesserer
www.oscornat.at

ÖKO-TEST
RICHTIG GUT LEBEN
Oscorna
Animalin Gartendünger
sehr gut
Ausgabe 3/2006

Anzeigen