

TIMO KÜNTZLE

LAND- VERSTAND



WAS WIR ÜBER UNSER ESSEN
WIRKLICH WISSEN SOLLTEN

UM/WELT
NR.2

*UM/WELT
NR.2*

TIMO KÜNTZLE
**LAND-
VERSTAND**

WAS WIR ÜBER UNSER ESSEN
WIRKLICH WISSEN SOLLTEN



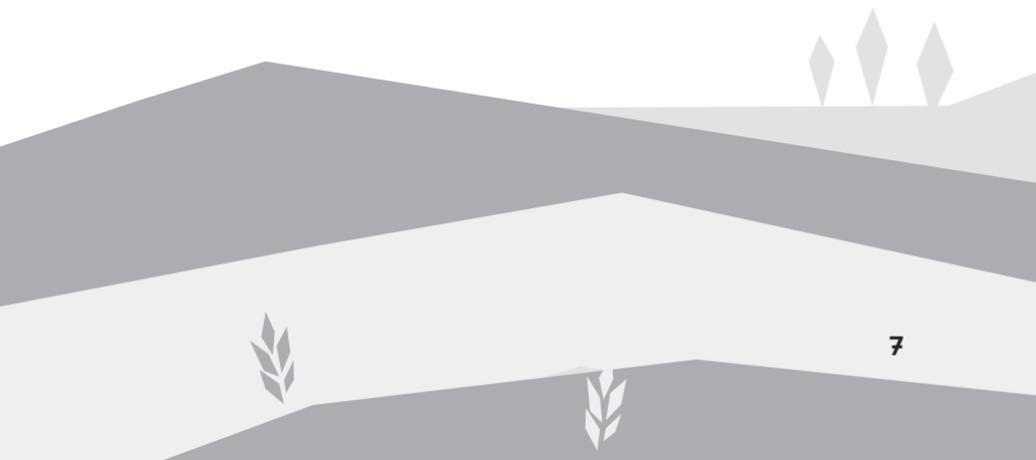
Für Flora & Bettina

Zu Ehren von Norman E. Borlaug –
The man who saved a billion lives

INHALT

VORWORT	7
1 DAS URPRINZIP DER „LAND-WIRTSCHAFT“ ODER: IM EINKLANG MIT DER NATUR VERHUNGERN WIR	13
2 WER ISST, VERURSACHT TREIBHAUSGASE – DAS SAGT DER WELTKLIMARAT	27
3 ACKER, WALD UND MOOR – KLIMAKILLER LANDNUTZUNG	37
4 KLIMAGASE DIREKT VOM BAUERNHOF	71
5 LÖSUNGEN FÜRS KLIMA	101
6 ARTENVIELFALT ADE – WIE UNSER ESSEN DIE NATUR ZERSTÖRT	139
7 EIN LOBLIED AUF DEN KUNSTDÜNGER	183
8 GIFT UND GESUNDHEIT – DIE ROLLE DER PESTIZIDE	205
9 GENTECHNIK – WOVOR FÜRCHTEN WIR UNS EIGENTLICH?	255
10 RESÜMEE	315
ANHANG	323

VORWORT



Fast nichts von dem, was wir essen, ist natürlich. Nicht in seiner genetischen Zusammensetzung und schon gar nicht in der Art und Weise, wie es gewachsen ist. Vielmehr wurden nahezu alle unsere Nahrungsmittel auf die eine oder andere Weise von uns Menschen „manipuliert“, und das schon vor vielen tausend Jahren. Seit einigen Jahrzehnten wird uns allerdings das Gegenteil eingebläut und das vermeintliche Ideal einer vergangenen „natürlichen Landwirtschaft“ gezeichnet – die es aber nie gegeben hat.

Die daraus erwachsene Anforderungsliste an die Landwirte führt diese jeden Tag in viele schier ausweglose Zwickmühlen. Sie ist *schlecht gemacht*. Wir verlangen zum Beispiel, dass unser tägliches Essen das ganze Jahr über in der buntesten Vielfalt und größtmöglichen Auswahl zu günstigen Preisen zu haben ist. Es muss gesund und nahrhaft sein, außerdem stets frisch und hübsch anzusehen.

Gleichzeitig erwarten wir, dass die Bauern bei der Erfüllung unseres Auftrags keine „Chemie“, wenig Dünger und auf gar keinen Fall Gentechnik verwenden. Am besten soll alles „bio“ sein. Tiere sollen auf einer großen, saftigen Weide leben und glücklich sein, bevor wir sie essen. Die Umwelt soll dabei möglichst unberührt bleiben.

In diesem Buch konfrontiere ich Sie mit einer Reihe von grundlegenden Zusammenhängen rund um das weite Themenfeld der Nahrungsmittelproduktion. Gemeinsam werfen wir einen unverblümten Blick auf die landwirtschaftliche Praxis und auf Forschungsergebnisse, von denen es manche nie in die Nachrichten schaffen. Etliche dieser nachprüfbaren Fakten widersprechen dem, was einige besonders häufig in den Medien vorkommende „Umweltschützer“ wiederholt behaupten. Wohlgemerkt: etliche, nicht alle!

Ich bin überzeugt, dass Umweltschutzorganisationen bzw. Umwelt-NGOs lange eine wichtige gesellschaftliche Funktion aus-

geübt haben. Sie haben uns wachgerüttelt und drängende Umweltprobleme ins kollektive Bewusstsein gerückt. Ihre vielen Millionen Spender gehören jedenfalls zu denen, die es *gut meinen*.

Allerdings ist das Meinungsklima der vergangenen Jahre durch einige wenige Umweltgruppen viel stärker geprägt, als es deren Fachkompetenz und Wissenschaftstreue rechtfertigen würde. Dies gilt ganz besonders für den mit großen Emotionen behafteten Bereich der Nahrungsmittelproduktion. Einige im Namen des Umwelt-, Klima- und Gesundheitsschutzes speziell über die Landwirtschaft getroffenen Aussagen widersprechen den Erkenntnissen der Wissenschaft fundamental.

Auch der in der Bevölkerung weit verbreitete Glaube, wonach alles Natürliche prinzipiell gesünder, irgendwie sanfter wirkend und umweltschonender sei als alles künstlich Hergestellte, ist in keiner Weise durch wissenschaftliche Erkenntnisse gedeckt. Eine der Ursachen für solche grundlegenden Missverständnisse ist, dass heute nur noch die Allerwenigsten eigene Erfahrungen mit der Nahrungsmittelproduktion machen.

Stichworte wie *Glyphosat* oder *Gentechnik* bringen die Kommentarbereiche bei Facebook & Co. zum Glühen. Grundtenor: Man müsse *mit der Natur arbeiten, statt gegen sie*. Diese „Erkenntnis“ müsse den Bauern über eine verbesserte Ausbildung nähergebracht werden, um sie von ihrer „Chemiegläubigkeit“ zu befreien.

Gerade unter Journalisten, Lehrern und anderen Meinungsmachern hat sich eine skurrile Gedankenwelt über das Wesen der Landwirtschaft zusammengebraut, befördert von der Lebensmittelwerbung. Mit der realen Landwirtschaft hat diese Welt immer weniger gemeinsam. Während sich auf Bauernhöfen satellitengesteuerte Traktoren, Drohnen, Melk- und Fütterungsroboter verbreiten, wird ein sprechendes Ferkel als bester Freund des sanftmütigen Biobauern zur Werbe-Ikone einer österreichischen Bio-Marke. Schein und Sein könnten kaum weiter auseinanderdriften.

Verzerrte und romantisierte Vorstellungen sind längst in Form von ideologischen Leitbildern in der Politik angekommen. Dort führen sie zu Entscheidungen, die Menschen und Umwelt mehr gefährden, als sie zu schützen, und eine Entwicklung zu mehr Nachhaltigkeit nicht befördern, sondern verhindern. Falsche Vorstellungen führen zu Gesetzen, die *gut gemeint*, aber *schlecht gemacht* sind.

In den kommenden Jahren brauchen wir allerdings Weichenstellungen, die *gut gemacht* sind. Ansonsten werden wir als globale Gesellschaft die enormen Herausforderungen kaum bewältigen, die eine wachsende Weltbevölkerung, der Klimawandel und der fortschreitende Verlust von Lebensräumen und Artenvielfalt mit sich bringen.

Ich selbst bin auf einem konventionell wirtschaftenden Bauernhof im schönen Badener Land, genauer gesagt in Weingarten bei Karlsruhe aufgewachsen. Schon als Kind begeisterte mich auch die Natur abseits von Acker und Viehstall. Von meinem Beobachtungszelt sah ich per Fernglas Gartenrotschwanz, Neuntöter oder Stieglitz nach. Seit meiner Jugend bin ich Mitglied der Umweltschutzorganisation WWF. Ich wollte mit meinem Beitritt dazu beitragen, den Sibirischen Tiger und die Gorillas zu retten.

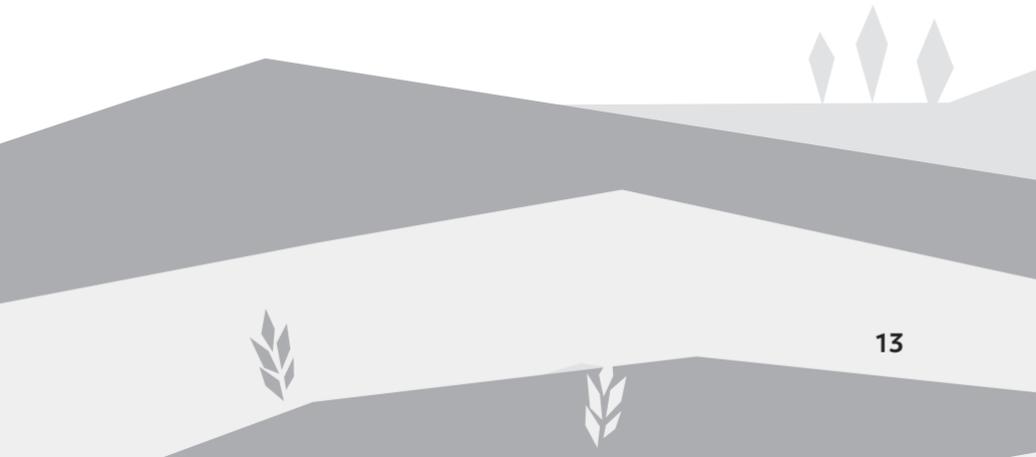
Ein Herzensanliegen war mir vor allem „mein“ Gemüsegarten. Mit vielleicht zehn Jahren übernahm ich von meiner Mutter in alleiniger Verantwortung seine Bewirtschaftung. Unter Anleitung eines Buchs über biologisches Gärtnern baute ich Tomaten, Paprika, Lauch, Zwiebeln, Salat, Erdbeeren und vieles mehr auf ökologische Weise an: in Mischkultur, ohne „Kunstdünger“ und ohne synthetische Pflanzenschutzmittel. Es bereitete mir viel Freude und Zufriedenheit, und der Gedanke an ökologische Alternativen war mir immer nahe.

Was ich damit sagen will: Nichts läge mir ferner, als die dringende Notwendigkeit von Klima- und Umweltschutz infrage zu

stellen. Als Vater einer Tochter ist mir kaum etwas wichtiger als eine Zukunft in einer lebenswerten Umwelt. Allerdings braucht es zur „Rettung des Planeten“ mehr als Ideale und gute Absichten. Was das für den Ernährungsbereich bedeuten kann, davon handelt dieses Buch.

1

**DAS URPRINZIP DER
„LAND-WIRTSCHAFT“
ODER: IM EINKLANG
MIT DER NATUR
VERHUNGERN WIR**



Simpel betrachtet, umfasst die Landwirtschaft den Anbau von Kulturpflanzen und die Haltung von Nutztieren mit dem Ziel, landwirtschaftliche Rohstoffe wie Weizen, Kartoffeln oder Schweinefleisch zu „ernten“. Aber was bedeutet Landwirtschaft im tieferen Sinne?

Jeder, der über ein noch so winziges Stück Land verfügt, kann die Frage mithilfe eines kleinen Experiments selbst beantworten.

Angenommen, Sie haben einen Quadratmeter Boden, auf dem eine Wiese wächst. Ziel des Experiments ist es, dort Radieschen anzubauen, zu ernten und als frische Zutat eines selbst zubereiteten Frühlingssalats zu genießen. Wie kommen Sie diesem Ziel näher? Einfach Radieschen-Samen besorgen, auf die Wiese streuen und das Beste hoffen? Sie wissen intuitiv: Mit dieser Vorgehensweise wird das Experiment kläglich scheitern. Sie müssen das Stück Land mithilfe eines Spatens erst vorbereiten.

Was jetzt kommt, ist nichts Geringeres als die Fortführung einer viele tausende Jahre alten Tradition. Sie ist die Grundlage aller Zivilisationen, die jemals die Erde bevölkert haben. Sie sind jetzt im Begriff, Ackerbauer zu werden! Sie setzen also Ihren Spaten an und stemmen sich mit Ihrem ganzen Gewicht auf das Werkzeug, das nun hoffentlich einigermaßen senkrecht in den Boden gleitet. Anschließend heben Sie das Spatenblatt an, wenden es und lassen die Erdscholle mit dem Bewuchs nach unten dorthin zurückfallen, wo sie hergekommen ist. Herzlichen Glückwunsch! Sie haben gerade Landwirtschaft betrieben. Aber sind Sie sich bewusst, was Sie *wirklich* getan haben? Das Umgraben der Wiese bedeutet im Grunde nichts anderes, als der Natur die Herrschaft zu entreißen. *Sie* bestimmen, was wächst, und verwirklichen damit das Urprinzip der Landwirtschaft. Es bedeutet, das Land zu *bewirtschaften*. Und diese Bewirtschaftung vollzieht sich letztlich in einem andauernden Kampf gegen den

„Willen“ der Natur. Das merken Sie auch im weiteren Verlauf Ihres Radieschen-Experiments. Rund eine Woche, nachdem Sie Ihr Stück Land umgegraben, die Erde eingeebnet und die Samenkörner in den Boden gelegt haben, strecken die Keimlinge allmählich ihre Köpfchen aus der Erde und beginnen sichtbar zu wachsen – vorausgesetzt, es ist nicht zu kalt, zu trocken oder Ähnliches.

Aber der Teufel schläft genauso wenig wie die Natur! Mit den Radieschen keimen auch neue Wildpflanzen. Die zahlreichen Vertreter dieser Kräuter, Gräser, Farne, Moose oder Gehölzarten werden traditionell als *Unkraut* bezeichnet, sobald sie *unerwünscht* auftauchen – obwohl diese Pflanzen nicht grundsätzlich schlecht sind und wichtige ökologische Funktionen als Futter, Behausung oder Brutstätte für Insekten und andere Tiere erfüllen. Die etwas differenzierter klingende Bezeichnung lautet daher *Beikraut*.

Schlussendlich ist die Bezeichnung egal. Für Radieschen sind andere Pflanzenarten ein Problem, weil sie ihnen Licht, Wasser, Nährstoffe und Platz rauben, zumal Wildpflanzen wesentlich durchsetzungsfähiger und robuster sind als Radieschen. Wildpflanzen sind von der Evolution auf eigenständiges Überleben und die Produktion von Nachkommen getrimmt. Radieschen wurden dagegen vom Menschen durch gezielte Züchtung so geformt, dass sie ihre Kraft in verdickte und wohlschmeckende Sprossknollen stecken. Ihre Robustheit haben sie dabei weitgehend eingebüßt, was sie gegenüber Wildpflanzen konkurrenzschwach macht. Ihr Überleben und ihre Gesundheit hängen von der Hilfe des Menschen ab.

Wenn Ihnen Ihre Salatzutat also am Herzen liegt, setzen Sie sich mit einer Hacke gegen die Natur zur Wehr oder zupfen das Unkraut direkt mit Ihren Händen. So helfen Sie Ihren Radieschen auf künstliche Weise zu gedeihen, wo sie von Natur aus chancenlos wären.

Allerdings ist das Problem mit den störenden Wildpflanzen ein längerfristiges. Samen können auf einem Quadratmeter zu Hunderttausenden und teils jahrzehntelang im Boden schlummern und werden ständig aus der Umgebung angeweht oder von Vögeln und anderen Tieren fallengelassen. Irgendetwas steht daher immer bereit zu wachsen.

Unkraut vergeht nicht, lautet ein altes Sprichwort. Schon immer mussten Ackerbauern mit der bitteren Erfahrung leben, dass die Unkrautbekämpfung stets nur kurzfristige Erfolge beschert. Daran hat auch die Erfindung von Glyphosat und anderen Unkrautvernichtern nichts geändert. Selbst wenn die Bodenoberfläche gerade vollständig befreit wurde, steht die nächste Unkraut-Generation schon in den Startlöchern. Wer sich nur zwei Wochen im Garten nicht blicken lässt, kann bei seiner Rückkehr eine böse Überraschung erleben: sprießendes Unkraut überall.

Es wird niemals dauerhaft verschwinden (wenn man von einzelnen, ganz bestimmten Arten einmal absieht). Seine Beseitigung verschafft *Kulturpflanzen*, in Ihrem Fall den Radieschen, für kurze Zeit gerade nur so viel Vorsprung gegenüber wild wuchernden Pflanzen, dass es Ihnen nach wenigen Wochen gelingen kann, eine Ernte einzufahren.

Mit der Anlage eines Radieschenbeets haben Sie also zwei Dinge getan, die regelmäßig heiß diskutiert werden: Sie haben *Pflanzenschutz* betrieben und damit einen aktiven Beitrag zur Verringerung der auf diesem Quadratmeter vorhandenen Artenvielfalt geleistet! Was den Pflanzenschutz angeht, muss man Sie loben: Das Mittel Ihrer Wahl war die ressourcenschonende Hand-Hacke. Im Fachjargon nennt sich der damit verbundene Vorgang *mechanische Unkrautbekämpfung*. Und die ist zumindest im Hausgarten, rein ökologisch betrachtet, der *chemischen Unkrautbekämpfung* vorzuziehen. Jedenfalls wenn sie muskelbetrieben funktioniert. Bezüglich der Ressource *Rückengesundheit*

ist das Hacken von Hand bei größeren Feldern allerdings weniger schonend.

Beim Thema Artenvielfalt haben Sie schon mehr Schuld auf sich geladen. Falls Sie gewissenhaft gearbeitet haben, ist das Unkraut jetzt nämlich nicht weniger tot, als wenn Sie es mit einem Unkrautvernichtungsmittel (*Herbizid*) totgespritzt hätten. Sie haben all die kleinen Pflänzchen zerstückelt und vertrocknen lassen. Statt zu blühender Insektennahrung heranzuwachsen, zerfallen sie jetzt zu Humus. Sie mussten es tun, um Ihre Radieschenpflanzen vor Wildkräutern in Schutz zu nehmen. Sie haben *Pflanzen-Schutz* in Reinform betrieben, aber dadurch auch die Artenvielfalt auf Ihrem Quadratmeter drastisch schrumpfen lassen!

In dem zugrunde liegenden landwirtschaftlichen Urprinzip unterscheidet sich ein Urban Gardener in Wien nicht von einem Großfarmer in Argentinien, ein Biobauer nicht von einem konventionell wirtschaftenden Landwirt. Sie alle fördern Kulturpflanzen und drängen andere Arten zurück. Auch wenn es jeder mit unterschiedlichen Werkzeugen und ungleichen Wirkungsgraden verfolgt: Es bleibt dasselbe Prinzip.

DIE ERFINDUNG DER LANDWIRTSCHAFT

Die Idee des Ackerbaus und der Viehzucht hatten Menschen in mehreren Regionen der Erde unabhängig voneinander, zuerst im Nahen Osten vor rund 12.000 bis 14.000 Jahren.

Dabei muss ungefähr Folgendes passiert sein: Einige biologisch Interessierte begannen damit, von den dicksten Körnern wilder Gräser einige abzuzweigen. Sie verwerteten sie nicht direkt als Nahrung, wie bis dahin üblich, sondern um die Pflanzen kontrolliert zu vermehren.

Ließe sich herausfinden, wer genau diesen Schritt zu welchem Zeitpunkt erstmals vollzogen hat, man müsste diesem

Menschen posthum eine Handvoll Nobelpreise verleihen, derart fundamental änderte sich dadurch das Schicksal der gesamten Menschheit. Fest steht nur: Irgendwann legte jemand zum allerersten Mal in der Geschichte ein Samenkorn ganz bewusst in den Boden. Vielleicht hatte sie oder er zuvor beobachtet, wie versehentlich verschüttete Körner hinter Nachbars Hütte auskeimten? Wie ich uns Menschen kenne, war die Grassäerei lange Zeit als Hobby für Spinner verschrien. Wozu Samen in den Boden legen, wenn die Natur ohnehin genug wachsen lässt?

Aber die Idee wurde nach und nach von immer mehr Menschen kopiert. Es stellte sich nämlich heraus, dass eine eigene kleine Ernte nicht schlecht war, wenn in der Natur phasenweise weniger Nahrung zu finden war. Klimatische Schwankungen führten dazu, dass der Eigenanbau weiter intensiviert wurde. Zwar bescherte er mehr Arbeit, aber es konnten auch mehr Menschen von derselben Fläche ernährt werden. So begaben sich die Menschen nach und nach in eine immer größer werdende Abhängigkeit von der „Spinnerei“ mit den Graskörnern. Die großen Körner wurden noch akribischer ausgewählt und ausgesät. Diese jungsteinzeitliche Form der „Genmanipulation“ durch Auslese brachte mit der Zeit die Vorläufer unserer heutigen Getreidearten hervor: Einkorn und Emmer als erste Weizenformen, außerdem Gerste, Erbsen, Linsen und Lein.

Wohl aus alter Gewohnheit, besser gesagt, solange sie verfügbar waren, jagten die ersten Ackerbauern zunächst weiter wilde Tiere, vor allem Gazellen. Als deren Populationen im Umfeld der frühen Siedlungen aber allmählich zusammenbrachen, begann auch die Domestikation, oder salopp: die „Verhäuslichung“ der ersten Tiere. Aus Bezoarziege, Wildschaf, Wildschwein und Auerochse wurden innerhalb langer Zeitspannen Haustiere. Die Idee von Sesshaftwerdung und Landwirtschaft erwies sich auf Dauer als unschlagbar.

Die aus dem Gebiet des sogenannten Fruchtbaren Halbmonds, der sich in einem Bogen ungefähr vom heutigen Israel bis in das Gebiet zwischen Euphrat und Tigris erstreckt, importierte bäuerliche Lebensweise samt ihrer Eigenheit, sich von bestimmten Pflanzen und Tieren zu ernähren, verbreitete sich über ganz Europa, wo sie die bis dato lebenden Jäger-und-Sammler-Gesellschaften nach und nach verdrängte. Dies führte langfristig zu einer wachsenden Bevölkerung mit einem stetig zunehmenden, wenn auch schwankenden, Bedarf an Nahrungsmitteln, Heiz- und Baumaterial, Platz für Äcker, Weiden, Gebäude, Straßen und vieles mehr. Im Laufe der Jahrtausende gestalteten die Menschen die Landschaften Europas so zu *Kultur*-Landschaften um und änderten deren Aussehen radikal.

Aber wie hatten diese Landschaften bis dahin ausgesehen? Waren sie völlig naturbelassen? Was ist eigentlich *Natur*? Mit der Beantwortung dieser Frage lassen sich wahrscheinlich ganze Bücherregale füllen. Dabei ergeben sich spannende Detailfragen, wie: Ist der Mensch Teil der Natur? Und falls ja, wäre dann nicht auch alles von Menschen Hervorgebrachte *natürlich*? Ich definiere Natur grob vereinfachend als einen Zustand, wie er ohne direkte Einwirkung des Menschen, „von Natur aus“ entsteht.

Allerdings dürfte der Mensch seine Umwelt schon sehr viel länger einschneidend verändern, als man glauben möchte. Es gibt wissenschaftliche Hinweise¹ darauf, dass auch schon die Jäger und Sammler am Höhepunkt der jüngsten Kaltzeit vor rund 20.000 Jahren Teile der ohnehin spärlich wachsenden Wälder niedergebrannt haben, um die Jagd und das Sammeln zu erleichtern.

Ein Blick auf eine Karte mit der potenziellen natürlichen Vegetation Europas im dann wärmeren Klima nach der jüngsten Kaltzeit vor grob 10.000 Jahren zeigt: Ohne wesentliche Eingriffe des Menschen war der überwiegende Teil Europas mit Laubmischwald bedeckt. Dort, wo die zahlreicher werdenden Menschen

neue Behausungen errichten, Getreide anbauen und Vieh halten wollten, musste dieser Wald erstmal weg. Die Rodung von Wäldern war ein zentrales Element der Entwicklung Mitteleuropas. Nicht nur um Platz zu schaffen, sondern auch weil Holz als Brenn- und Baumaterial, etwa bei der Salzgewinnung und im Bergbau, massenhaft gebraucht wurde. Das gilt ganz besonders für eine langanhaltende Ausbau- und Blütezeit im Hochmittelalter, also für das 12. und 13. Jahrhundert.

In anderen Phasen der Geschichte schrumpfte die Bevölkerung, etwa während der großen Pestepidemie zwischen 1346 und 1353. Zu jener Zeit starben innerhalb weniger Jahre geschätzte 25 Millionen Menschen und damit ein Drittel der europäischen Bevölkerung. Tausende in den Jahrhunderten zuvor gegründete Dörfer und Siedlungen verfielen wieder, sodass sich die ehemaligen Äcker und Weiden innerhalb weniger Jahre erneut in Wald verwandelten. Ähnlich wirkte sich auch der Dreißigjährige Krieg (1618 – 1648) aus, im Zuge dessen manche Landstriche mehr als die Hälfte ihrer Bewohner verloren.

Die Spuren solcher sogenannter Wüstungen sind heute an vielen Orten zu finden und Untersuchungsgegenstand eines eigenen, von der Öffentlichkeit unbeachteten Spezial-Forschungsfelds. Gleichzeitig sind Wüstungen faszinierende Belege für das niemals endende Ringen zwischen Menschen und der Natur.

Wir müssen aber nicht ins Mittelalter zurückreisen, um Zeuge dieser Naturkräfte zu werden. Auch ein Stadtpaziergang mit offenen Augen genügt. Es ist immer wieder erstaunlich, wie viele offensichtlich verlassene und verfallende Wohnhäuser oder Gewerbehallen unbeachtet herumstehen, und wie schnell alle möglichen Pflanzen ein aufgegebenes Grundstück überwuchern. Egal ob diese Gewächse einst zur Zierde gepflanzt oder später wild aufgekeimt sind, ohne das Wirken eines Gärtners macht sich innerhalb weniger Jahre dichter Wildwuchs breit.

Solche nur allmählich ablaufenden Prozesse erzählen von der Bändigung und Umgestaltung der Wildnis genauso wie von deren Wiederausbreitung. Wo sich der Mensch zurückzieht, übernimmt die Natur die Regie. So wie sie es zuvor, ohne Menschen, getan hat. Dann regieren die Naturgesetze. Sie bilden das einzige Regelwerk in einem chaotischen Kampf der Arten um begrenzte Ressourcen. Die Natur ist kein eigenes, übersinnliches oder göttliches Wesen und schon gar kein gütiges im Sinne einer „Mutter Natur“. Denn nur die stärksten, effizientesten, trickreichsten oder – im Falle des Menschen – kooperativsten Spezies können sich in diesem System der Anarchie behaupten. Alle anderen werden gnadenlos beseitigt.

Warum ist das alles so wichtig? Was hat es mit unserem kleinen Radieschen-Experiment zu tun?

UNSERE FALSCHEN VORSTELLUNGEN VON NATUR UND NATÜRLICHKEIT

Sätze wie: „Wer geldgetrieben die Schöpfung manipuliert, sollte in Demut verstehen: Niemand ist effizienter und zukunftssträchtiger als die Natur selbst“² oder: „Wir sind Teil der Natur und entsprechend natürlich sollten wir uns ernähren“³ wie sie etwa die Fernsehköchin und Grünen-Abgeordnete Sarah Wiener regelmäßig äußert, zeugen von einer romantisch verklärten Vorstellung von Natur und Natürlichkeit, die fast nichts mit realer Landwirtschaft zu tun hat.

Prinzipiell ist es nachvollziehbar, mit der Natur und einem Natürlichkeitsbegriff zu werben. Etwa, wenn damit Lebensmittel gemeint sind, die ohne synthetisch hergestellte Zusatzstoffe auskommen. Was aber, wenn diese synthetischen Stoffe vor giftigen Mikroorganismen schützen, die überall in der natürlichen Umwelt vorkommen? Ist *natürlich* grundsätzlich gesünder?

Die inflationäre Verwendung eines unklar definierten Natürlichkeitsbegriffs erschwert uns die sachliche und objektive Beurteilung naturwissenschaftlich erklärbarer Zusammenhänge.

Wenn Natur vornehmlich als gut und sanft wirkend gesehen wird, aber alles „Unnatürliche“ oder von Menschen Erschaffene in erster Linie als schlecht und schädlich gilt, bereitet dies den Boden für schlechte persönliche und politische Entscheidungen, die ihrerseits schädlich für die Gesundheit oder das Ökosystem sein können.

Ihre Radieschen lehren uns genauso wie der Blick in die Vergangenheit, dass Landwirtschaft immer schon eher das Gegenkonzept zur Natur war. Unsere Vorfahren haben mit der Landwirtschaft eine enorm wirkungsvolle Strategie entwickelt, um sich in einer erbarmungslosen Umwelt zu behaupten. Nur weil sie die Natur gebändigt, bezwungen und manipuliert haben, konnten Menschen dauerhaft sesshaft werden und beginnen, Arbeitsteilung zu betreiben.

Im Laufe dieser Entwicklung konnten die Bauern immer mehr Menschen ernähren, die sich so anderen Berufen widmen konnten, ohne selbst Nahrungsmittel zu produzieren. Alles, was unsere Kultur und unsere Zivilisation ausmachen, wird erst durch die Landwirtschaft möglich.

Dieser Zusammenhang spiegelt sich sogar in der Bedeutung des Wortes *Kultur*: Es stammt vom lateinischen *cultura* ab, was einerseits *Landbau*, andererseits *Pflege* des Körpers und des Geistes bedeutet. *Kultivieren* können wir also sowohl unsere Sitten als auch ein Stück Land, das wir dadurch urbar machen und bebauen. Begriffe wie „Bodenkultur“ oder „Kulturpflanze“ gewinnen so eine tiefere Bedeutung.

Apropos Kulturpflanze. Diese zeichnet sich nicht nur dadurch aus, dass sie der Mensch auf dem Feld kultiviert. Sie ist auch in sich selbst ein Kulturprodukt und alles andere als natürlich. Nicht

einmal auf dem idyllischsten Biobauernhof wachsen Pflanzen, deren genetische Eigenschaften nicht durch menschliche Manipulationen (Züchtung) an unsere Bedürfnisse angepasst wären. Das zeigt sich in deren Inhaltsstoffen genauso wie im Aussehen. Wer einen Blick auf die Wildformen von Mais, Karotten oder Radieschen wirft, wird darin heutige Sorten nicht wiedererkennen. So sehr hat der Mensch im Laufe von Jahrtausenden das Aussehen der von der Natur bereitgestellten Pflanzen verändert.

An all das erinnern Sie sich vielleicht, wenn Sie dem rund um Ihre Radieschen-Kultur sprießenden Wildkraut mit Ihrer Hacke den Garaus machen. Die Rettung der Radieschen stellt nichts Geringeres als einen Akt des Zivilisatorischen dar. Ohne Unkrautjäten keine Kultur! Sie müssen kein schlechtes Gewissen haben.

Die Natur fährt viele weitere Geschütze auf, die Ihre Radieschen nicht minder bedrohen. Zum Beispiel die *Erdflöhe*, die kleine Löcher in die jungen Blätter fressen und deren Larven die Wurzeln anknabbern. Ähnliches Verhalten zeigen die Maden der *Kohlfliege*, die Raupen des *Kohlweißlings* und einige andere. Tierische Schaderreger können einem den Spaß am Gärtnern ordentlich verderben. Meine Großmutter Maria pflegte sie deshalb unter dem schwäbischen Fachterminus *Lombegfräß* zusammenzufassen. Hinzu kommen Pilze, Bakterien und Viren, die alle möglichen Krankheiten verbreiten, Radieschen faulen lassen oder andere Methoden finden, um sie ungenießbar zu machen.

Diese sehr grundlegenden Überlegungen sollten uns immer bewusst sein, wenn wir über Landwirtschaft und Ernährung reden. Wir werden in den folgenden Kapiteln immer wieder darauf zurückkommen.

ZUSAMMENFASSUNG: WAS WIR ÜBER DAS URPRINZIP DER LANDWIRTSCHAFT WIRKLICH WISSEN SOLLTEN

1. Landwirtschaft bedeutet: die Bewirtschaftung des Landes. Der Mensch bestimmt, was wachsen darf.
2. Die Einschränkung der Artenvielfalt ist das Urprinzip der Landwirtschaft.
3. Ohne Menschen gäbe es in Mitteleuropa vor allem Laubmischwälder. Darin könnten nur so viele Menschen überleben, wie die Menge natürlich vorkommender Beeren, Wurzeln, Wildschweine usw. satt machen.
4. Ohne Landwirtschaft gäbe es keine Arbeitsteilung, keine Kultur, kein Handy, kein Studium der Philosophie.



Disclaimer: Die Inhalte dieses Buches wurden nach bestem Wissen und Gewissen recherchiert und aufgeschrieben. Anspruch auf Vollständigkeit wird nicht erhoben. Falls Ihnen inhaltliche Fehler auffallen sollten, würde ich mich über einen entsprechenden Hinweis freuen.

Kontaktmöglichkeiten finden Sie auf landverstand.net

Dieser Text wurde aufgrund der besseren Lesbarkeit meist in der männlichen Form verfasst. Selbstverständlich sind alle Menschen gemeint.

www.kremayr-scheriau.at

ISBN 978-3-218-01290-4

Copyright © 2022 by Verlag Kremayr & Scheriau GmbH & Co. KG, Wien

Alle Rechte vorbehalten

Schutzumschlaggestaltung, typografische Gestaltung und Satz: Christine Fischer

Unter Verwendung einer shutterstock-Grafik (Olga Strelnikova)

Reihen-Konzept: Stefanie Jaksch

Lektorat: Lucia Marjanović

Druck und Bindung: FINIDR s.r.o., Český Těšín