

Themenheft 2012

# Qualität verstehen

Ökologische Lebensmittelhersteller geben Einblicke

Assoziation  
ökologischer

**ADEL**

Lebensmittel  
Hersteller





#### IMPRESSUM:

Herausgeber:  
AoeL - Assoziation ökologischer  
Lebensmittel-Hersteller e.V.  
Dr. Alexander Beck (V.i.S.d.P.)  
Dr. Gartenhof Straße 4  
D – 97769 Bad Brückenau  
Tel +49 9741 4834 • www.aoel.org

Redaktion: Renate Dylla

Beirat: Friedbert Förster, Markus Jehle,  
Dr. Ulrich Mautner, Karin Müller,  
Dr. Gernot Pepler, Karin Pretzel, Thomas Weiß

Redaktion/Design/Produktion: Uwe Schmidt

Druck: Hinckel-Druck GmbH • www.hinckel.de

Bildnachweis:  
S. 1 (Titel): © IStockphoto.com, S. 4: © IStockphoto.com,  
S. 7 oben: © IStockphoto.com, S. 11: © Tourist Information  
Bad Brückenau, S. 16: www.oekolandbau.de / © BLE, Bonn /  
Bildautor: Dominic Menzler, S. 24: www.oekolandbau.de /  
© BLE, Bonn /Bildautor: Dominic Menzler, S. 33: © Fotolia.  
com

Alle anderen Fotos und Abbildungen: © bei AoeL-Mitglieds-  
unternehmen bzw. ausgewiesenen Autoren.

Quellennachweise nach bestem Wissen und Gewissen.  
Sollten wir AutorInnen aus Versehen nicht genannt haben,  
bitten wir hiermit um Entschuldigung.

© by AoeL, Mai 2012

## Inhalt

Impressum	2
Inhalt	3
Vorwort - Qualität eine Beziehungsfrage?	5
Die Qualität der Ernährung und die Leistung der ökologischen Landwirtschaft	6
Qualität im Werdeprozess der Lebensmittel	10
Qualitätsverständnis für Lebensmittel im Spannungsfeld von Ökonomie, Tradition und Trend	12
Nachhaltigkeitskultur und Lebensmittelqualität	15
Worte und Werte im Lebensmittelhandwerk	17
Grundcharakter der ökologischen Verarbeitung	21
<b>Beispiele für Ökoqualitätskriterien</b>	
<b>Tierische Produkte</b> - Schonender, natürlicher, verantwortungsvoller	22
<b>Getreideprodukte</b> – Unser tägliches Bio-Brot. Die Qualität von biologischem Getreide und Getreideprodukten	24
<b>Milchprodukte</b> – Vom Milchvieh zum Mozzarella	26
<b>Kräuter und Gewürze</b> – Sorgfalt von Anbau bis zur Verpackung	28
<b>Getränke</b> – Von der Streuobstwiese ins Glas	30
<b>Öl, Fette und Nüsse</b> – Von A wie Anbau - V wie Vielfalt. Die Qualität von Speiseölen	32
<b>Süßungsmittel</b> – Die süße Seite von Lebensmitteln	34
<b>Babynahrung</b> – Eine eigene Welt der Qualitäten	36
Ausblick	38
Was zu tun ist!	39
Literaturtipps/Links	41
Entwicklung der AoeL	42
AoeL-Mitglieder	44

## Qualität eine Beziehungsfrage?

➤ Wenn man die Fachpresse zu den Themen Ernährung, Landwirtschaft und Lebensmittelbearbeitung sichtet, kommt kaum ein Wort so häufig vor wie das Wort „Qualität“. Keineswegs jedoch besteht darüber auch nur annähernd Einigkeit, was unter „Qualität“ zu verstehen ist.

Für die Menschen steht die eigene Entwicklung, das Wohlbefinden und letztendlich die Entwicklung der Gesellschaft im Vordergrund. Hierzu müssen sie die Wirkung der Lebens- und Genussmittel beurteilen. Individuell ist zu entscheiden, ob diese verträglich und wünschenswert sind. Die Ausprägung einer individuellen „**Wertschätzung**“ steht im Vordergrund der praktischen Qualitätsbetrachtung!

Die Möglichkeit der Wertschätzung ist verbunden mit Wahrnehmungsvorgängen. Denn nur das, was ich wahrnehmen kann, kann ich schätzen. Wahrnehmbarkeit und Wahrnehmungsfähigkeiten werden zu Beurteilungsebenen.

Lust, Angst, Akzeptanz, Vorliebe, Motivation, Freude, Gemeinschaftsgefühl wird in Zusammenhang mit Ernährung zum psychologischen Schlüssel. Von diesen Faktoren jedoch hängt im Wesentlichen ab, was wir essen, wie wir essen, ob wir das Richtige essen und letztendlich auch, ob wir uns wohlfühlen oder nicht.

Wenn wir auf die heutigen Ernährungsprobleme schauen, haben wir es einerseits damit zu tun, dass das Maß fehlt: „Zu süß, zu fett, zu eiweißreich und zu viel“. Auf der anderen Seite leiden die Menschen unter unspezifischen Unverträglichkeiten und Allergien, sowie zunehmend unter Essstörungen. Schon auf der Verständnisebene steht die Naturwissenschaft den Phänomenen oft hilflos gegenüber. Offensichtlich ist die **Beziehung** zwischen Mensch und Lebensmittel gestört. Regelmechanismen funktionieren nicht mehr. Der Mensch hat die Fähigkeit verloren, sich auf sein eigenes Urteil („Wertschätzung“) zu verlassen. Das Wahrnehmungsurteil wird delegiert an Instanzen wie z.B. Nährwerttabellen und Werbeaussagen.

Wir kennen uns mit Wahrnehmung dort einigermaßen gut aus, wo es um unsere „fünf Sinne“ geht. Viel weniger haben wir eine Vorstellung von den Erlebnissen (Wahrnehmungen), die wir im Inneren haben, obwohl wir natürlich die Nahrung im Magen und im Darm „erleben“. Wirklich empfunden werden oft nur noch die stärksten Reaktionen z.B. Bauchschmerzen.

Kaum etwas wird intensiver bis ins Stoffliche hinein wahrgenommen wie die Nahrung. In dem Aufblättern dessen, was in der Nahrungssubstanz an Informationsqualitäten enthalten ist, liegt der eigentliche Ernährungsprozess. Die Nahrungsmittelaufnahme (im engeren Sinne) beginnt mit dem Ergreifen der Nahrung mit den Sinnen (Geruchssinn, Gesichtssinn...), wird gefolgt von dem Verdauen und endet mit der Ausscheidung der Reststoffe.

Wir sprechen heute davon, dass die überwiegende Menge der Nahrung von immer weniger Pflanzenarten und Sorten stammt. Die Pflanzen haben kaum die Chance, sich an einem Standort sozusagen individuell zu entwickeln, d.h. ein eigenes spezifisches Muster aufgrund der Herkunft und Umweltbedingungen auszuprägen. Verarbeitung von Lebensmitteln heißt heute Standardisierung: Verschieden große Äpfel sind ein Problem! Was bedeuten diese Entwicklungen für die Unterschiedlichkeit und damit die „Wahrnehmbarkeit“ der Lebensmittel? Mit wie vielen verschiedenen Mustern ist der Mensch (Wahrnehmung/Verdauung) konfrontiert? In Bezug auf die Lebensmittelerzeugung stellt sich die Frage, welche Bedeutung die standortspezifische Prägung von Pflanzen, Tieren und Menschen auf die Ausprägung von Identifikationsmustern (Grundmustern) hat. Welche Rolle spielt der Betriebsorganismus und andere regionale Muster für eine Einordnung der Nahrung bzw. für die Herausbildung einer „Wahrnehmung“? Welche Bedeutung kommt dem „Handwerk“, dem „Handanlegen“ bei der Herstellung von Lebensmittel zu?

Unter einem solchen Aspekt betrachtet, kommt der Herausbildung eines Betriebsorganismus und der Bereitstellung einer großen Diversität verschiedenster Lebensmittel eine völlig andere Bedeutung zu. Dadurch entsteht Vielfalt in Muster und Ästhetik. Die Voraussetzung für differenzierte Wahrnehmungsprozesse. Die Entwicklungsmöglichkeit von Individualität und die Pflege von Vielfalt, auch auf der Ebene der Verarbeitung, ist die Grundlage dafür, dass differenzierte „Wahrnehmung“ entwickelt und damit Ernährung überhaupt individualisiert werden kann. Die Grundlage für eine „Beziehung“ zwischen Esser und Lebensmittel.



**Dr. Alexander Beck**

Geschäftsführender Vorstand der  
Assoziation ökologischer Lebensmittelhersteller

# Die Qualität der Ernährung und die Leistung der ökologischen Landwirtschaft



Reformhaus Anfang des 20. Jahrhunderts.

> Wer immer nur nach vorne schaut, vergisst Entwicklung und Herkunft aber auch die gelebte Welt zuvor. Er verliert den Anschluss an Lebenserfahrung.

Wer immer zurückschaut, fällt auf die Nase, weil er stolpert und die Veränderung nicht wahrnimmt.

Qualität ist das große Thema der Zeit und alles wird evaluiert. Man redet überall von best practice, premium, high level, Excellence und meint damit Qualität. Schauen wir einmal, wie es mit der Qualität der Ernährung für die Menschen aussieht. Die Geschichte der Menschheit ist eine Geschichte der Ernährung bis heute. Darum lohnt sich der Rückblick von der Vergangenheit über die Gegenwart in die Zukunft. Nur wer zu essen hat, der gelangt vielleicht dorthin. Welche Rolle spielt die ökologische Landwirtschaft der Gegenwart auf dem Weg in die Zukunft, welche Faktoren haben die Ernährung geprägt?

## Rückblick

**Für die Menschen war die Lebensqualität bei aller Natürlichkeit früher schlechter.**

Normal war der hungrige Zustand für die Menschen während der längsten Lebenszeit, in Deutschland bis nach dem 2. Weltkrieg, für gut eine Milliarde Menschen jeden Tag bis heute.

Die Sammler und Jäger waren unentwegt in Bewegung, um Lebensmittel in der Natur zu suchen oder zu erlegen. Die Gefahren waren mächtig durch größere Raubtiere und die Natur ungewiss im Reichtum der Nahrung. Für Lebensmittel gab es keine Kühlung, die Hygiene war katastrophal, die Lagermöglichkeiten schlecht. Verderbnis, Fremdbesatz zum Beispiel mit Mutterkorn oder Kornrade bei Getreide, und Schim-

mel gehörten zur Ernährung wie die Luft zum Atmen. Schlechte Ernten durch Trockenheit und Nässe waren Normalität des regionalen Lebens und meist nicht durch Lieferungen von außen kompensierbar – das bedeutete Hunger. Frische Lebensmittel gab es nur zur jeweiligen Wachstums- und Reifezeit. Gelagert werden konnten Getreide, Nüsse, getrocknete, gesäuerte, gesalzene oder geräucherte Lebensmittel und manche Lagergemüse in Sand- und Erdmieten. Salz war teuer und Zucker unbekannt. Nicht vorhandene Technik und fehlendes Wissen bedingten ungünstige Lager- und Transportmöglichkeiten – kein Vergleich zu heute. Ein beachtlicher Teil des Essbaren wurde ungenießbar. Aktuelle Zeitungsmeldungen berichten, dass in Indien derzeit ein Drittel der frischen Erntegüter auf dem Weg zum Verbraucher verdirbt.

Bis zur Entdeckung Amerikas waren hier Kartoffeln, Mais, Tomaten oder Paprika unbekannt. Die Mehrzahl der für uns allzeit verfügbaren Lebensmittel gab es nicht oder nur partiell und dann für privilegierte Kreise wie den Gebrauch von Gewürzen. Letzte wurden benutzt, um schlechten Geschmack von Verdorbenem oder nicht mehr guten Lebensmitteln zu überwürzen. Bei einem stark gepfefferten Gericht konnte man sicher sein, dass meist das Fleisch nicht mehr gut war. Nur das ganz Frische, das konnte auch gut sein, solange die Hygiene stimmte.

Im Rückblick schaut man auf eine Ernährung mit ganz natürlichen Lebensmitteln, die in der chemisch unberührten Natur wuchsen oder natürlich landwirtschaftlich erzeugt wurden. Das Leben der Menschen war hart und die Lebensspanne kürzer, die Ernährung mehr vom Zuwenig geprägt als vom Genug und die Lebensmittel eher von schlechter Qualität auch mit Blick auf Nährstoffe und Gesundheitswert. Es ging ums Überleben und nicht um das „Gute“ Leben. Erkennbar ist der Mensch als Teil der Natur. Diese Gemeinsamkeit führt bis in das 19. Jahrhundert, das Zeitalter von Chemie und Industrialisierung.

## Der große Sprung

**Der gesellschaftlich-technische Wandel führte von der Not durch den Fortschritt zur Hoffnung auf ein Ende von Hunger und Armut.**

Begonnen hat der große Sprung der Veränderung mit der Städtebildung, als sich die Menschen in engeren Lebensräumen verdichteten. Das verlangte nach Ver-

sorgung durch das Umland und Sicherstellung der stetigen Lieferung von landwirtschaftlichen Rohstoffen. Mit der Ausdehnung der Städte stieg der Bedarf danach.

Die Städte haben schon immer Landschaften verändert, um die Ernährung der Bewohner und den wirtschaftlichen Erfolg abzusichern. Das gilt für Waldrodungen zu Zeiten der Inkas und Azteken, um Ackerland zu gewinnen wie für die Abholzung des Balkans in der Hochblüte Venedigs zum Bau von Schiffen. Mit dem Wald geht der Boden und mit dem Boden geht das Wasser. Gehen Boden und Wasser verloren, dann hungert der Mensch. Man sieht, die Frage der Nachhaltigkeit wurde auch schon früher falsch beantwortet auch in Bezug auf die zukünftige Ernährung. Das konnte man sich vermeintlich leisten, solange ein Ausweichen möglich war.

Der rapide Wandel setzte mit der Technik durch Dampfmaschinen und Elektrizität, mit der modernen Naturwissenschaft durch Physik und Chemie ein. Das wirkte sich auf Gesellschaft und Gesundheit, auf die Verlagerung von Landarbeit und Handwerk zu Fabrik- und Industriearbeit auf Produkte und Handel aus. Mit der Landflucht entstand auch in Deutschland ein entwurzeltes Arbeitsproletariat in den Städten mit schlechten Wohn-, Ernährungs- und Arbeitsbedingungen und Kinderarbeit. In der Landwirtschaft wurden Menschen durch Maschinen ersetzt. In der Industrie wurden Menschen für die Maschinen benötigt. Das Erdölzeitalter begann.

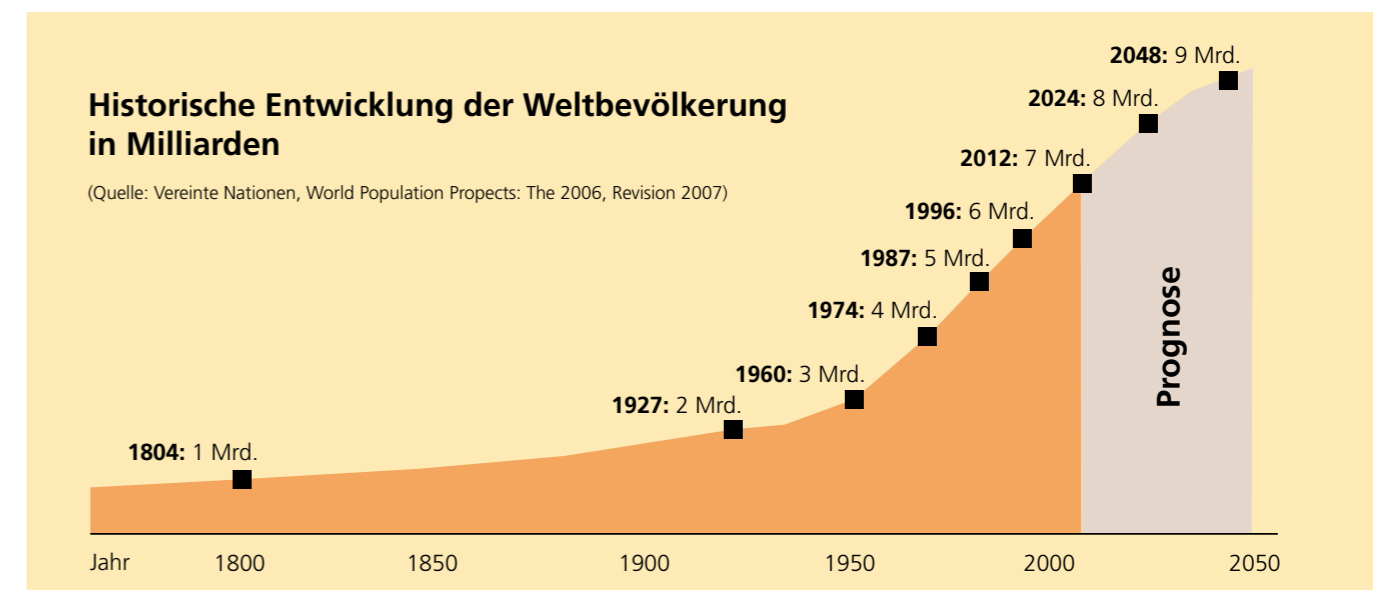


Beispiel zunehmender Bevölkerung und Urbanisierung.

## Ökologie I

**Der Mensch bleibt Teil der Natur.**

Der Bruch in der Entwicklung der Menschen leitete einen Bewusstseinswandel mit Besinnung auf die Naturgebundenheit des Menschen ein, ein fruchtbares Saatkorn der Zivilisation. Die gesellschaftliche Bewegung bezeichnete sich als Lebensreform mit der Zielsetzung, durch natürliche und kostengünstige Ernährung, durch Stärkung der Physis und Widerstandskräfte, die Gesundheitsbedingungen dieser vielen Menschen zu verbessern. Hier beginnt die Neuzeit mit der Entdeckung des Gesundheitsbewusstseins und der Emanzipation der Frau. Die Frauen sind die Gesundheitserzieher und Überlebenskünstler seit jeher gewesen, die mehrheitlich Kinder am Leben erhalten und diesen etwas beigetragen haben. Mitten in der Industrialisierungsphase





Eine der ersten Müsli-Messen in Deutschland.  
Bild Ulrich Walter/Lebensbaum.

ging es um das Leben aus der Natur und mit der Natur. In dieser Zeit, eigentlich kurz nach Justus von Liebig und der Entdeckung des Kunstdüngers wurden von der Lebensreformbewegung, die auf der Handelsseite die Reformhäuser als Gesundheitshäuser schuf, die Grundlage für die naturgemäße, ökologische Landwirtschaft gelegt. Beispiel dafür ist die EDEN-Siedlung in Oranienburg, eine Kooperative von Gleichgesinnten. Es ging um gesunde Ernährung und Ernährungsberatung mit gesunden Lebensmitteln, die nur aus einer naturgemäßen Landwirtschaft stammen können, ohne Kunstdünger und Chemie. Gedanklich eigenständig aber auch in diese Gesundheitsrichtung wirkend war die Anthroposophie mit dem biologisch-dynamischen Anbau. Die Öko-Bewegung war somit gegründet. Bereits damals wurde die Auffassung vertreten, dass die Natur und deren Regenerationsvermögen nicht überfordert werden dürfen. Die feste Überzeugung galt, je weniger Lebensmittel verarbeitet sind, umso wertvoller sind sie, je weniger „Chemie“ hinzugefügt wird umso verträglicher. „Lasst unsere Nahrung so natürlich wie möglich“ (W. Kollath).

Der 2. Weltkrieg hat diese Entwicklung als vorstellbaren rechtzeitigen Gegentrend oder Balance zur Dynamik des Fortschritts durch Technik, Energie und Chemie einseitig beeinflusst. Das ökologische Bewusstsein stand auf einmal im Abseits. Ertragssteigerungen in der Industrie schufen Arbeitsplätze und bessere Einkommen, permanent steigende Ernten durch Kunstdünger und Pestizide machten wieder satt und schufen erstmals Überfluss – zumindest im Westen. Energie ließ die Nacht zum Tag werden, die Menschen wurden dicker und mobiler, auch durch Kraftfahrzeuge und Freizeit. Mit der Atomkraft schien das Ei des Kolumbus gefunden. Energie ohne Ruß und CO<sub>2</sub>, nur weißer Wasserdampf.

## Ökologie II

**Erstmals sind global natürliche Reserven endlich und Fortschritt muss als Entwicklung neu gedacht werden.**

Dieses kleine Paradies im wirtschaftsstarken Westen dauerte 20 Jahre bis zur ersten Ölkrise und der lautwerdenden Kritik an den Atomkraftwerken als Hoffnungsträger der voranschreitenden Industrialisierung. Kritik deshalb, weil das Restrisiko und die Entsorgung ungeklärt sind und von den Menschen als Gesamtlast getragen werden müssen, ohne es loswerden zu können. Das fraktionierte, chemisch-synthetische, künstlich geschmacksconditionierte Lebensmittel aus pestizidbelasteter Landwirtschaft stieß wieder auf Gegenwehr gerade bei den jüngeren Menschen. Sie haben den Auftrag zur Naturerhaltung und zum Leben mit der Natur wiederbelebt und neu in die Hand genommen. Die Grenzen des Wachstums“, der Bericht des Club of Rome 1972 zerriss den Vorhang der zufriedenen Selbstbespiegelung endgültig und die Ökologiebewegung II war geschaffen. Sie reicht über die Gegenwart bis in die Zukunft. Neben den weiterhin existierenden, aber zu still gewordenen, Reformhäusern entstanden, erst leise und auf einmal stark, die Bio-Läden und die Bio-Bewegung, mit klarem Ziel, ohne Atomkraft, mit der ökologischen Landwirtschaft und mit daraus hergestellten Bio-Lebensmitteln, die Gegenwart zu entwickeln und die Zukunft zu gestalten. Dabei war die ökologische Landwirtschaft nie eingeschlafen, belächelte Nischenproduzenten waren es, die mit viel Mühe und mehr Aufwand Lebensmittel und Rohstoffe für Lebensmittel erzeugten, für eine andere Lebens- und Ernährungsqualität.

Vorrangig mit der ökologischen Landwirtschaft ist eine Natur vorstellbar, die keine Pestizide als Belastung für die belebte Natur hinterlässt und unbelastete Lebensmittel ohne chemische Last in den Ernährungskreislauf einbringt. Damit beginnt die Qualität der Ernährung wieder den Anfang, die Erzeugung, als wichtiges Maß zu berücksichtigen. Kreislaufwirtschaft ist das Prinzip der ökologischen Landwirtschaft. Es bedeutet Ernährungssicherung auf lange Sicht, weil es Ressourcenverlust z.B. durch Bodenerosion, Vermeidung von Nährstoffverlusten zur Düngung wie bei den begrenzten Phosphatvorräten in der Welt zu vermeiden hilft.

Alles was zu groß wird, führt zum Verlust von Qualität, weil die Übersicht verlorengeht und es überfordert die Regenerationskraft der Natur. Das gilt auch für die Land-

wirtschaft wie man an den Güllemengen bei intensiver Massentierhaltung oder an der Verwendung von Antibiotika sieht oder der ungeheuren Bodenerosion in den USA oder den Rodungsflächen in Südamerika.

Ökologische Landwirtschaft und Erzeugung ist im Prinzip kleinteilig und an die klimatischen Bedingungen des Standorts angepasst. Sie überlebt mit diesem Standort und ist deshalb auf Schonung dieser Quelle zu überleben angelegt. Deshalb wehrt sie sich gegen den unkontrollierbaren und nicht rückgängig zumachenden Fortschritt der Agro-Gentechnik und nicht nur wegen der Abhängigkeit erzeugenden Patente auf Leben. Denn wenn etwas schief geht im natürlichen Gleichgewicht der Ökologie, ist es nicht mehr rückholbar. Die hochgespannten Erwartungen an die Agro-Gentechnik haben sich nicht erfüllt. Mittelfristig nehmen die Resistenzbildungen gegen Herbizide zu und absehbar bis 2050 haben ca. 9,5 – 10 Milliarden Menschen Hunger und wollen satt werden. Um es klar zu sehen: Zu Beginn des 20. Jahrhunderts gab es ca. 2,3 Mrd. Menschen, 2011 waren es 7 Milliarden. Und alle können von derselben Erde ernährt werden, wenn man es gut macht. Die Agro-Gentechnik wird die Hungernden der Welt nicht satt machen, nur die Aktionäre.

## Ausblick

**Ökologisch wirtschaften und gestalten bedeutet ins richtige Maß finden und im richtigen Maß bleiben.**

Die ökologische Landwirtschaft verbraucht weniger Energie und verbringt keine synthetisch-chemische Last in die Natur – betreibt Ressourceneffizienz. Sie produziert lokal und regional angemessen kontinuierlich und

ist der optimale Nahversorger gerade dort, wo um das Sattwerden gerungen werden muss. Dazu benötigen die Erzeuger Freiheit und Handlungsfreiheit.

Es entstehen verträgliche Lebensmittel, weil diese an die Physiologie des Menschen angepasst sind durch die Adaption des Evolutionsprozesses.

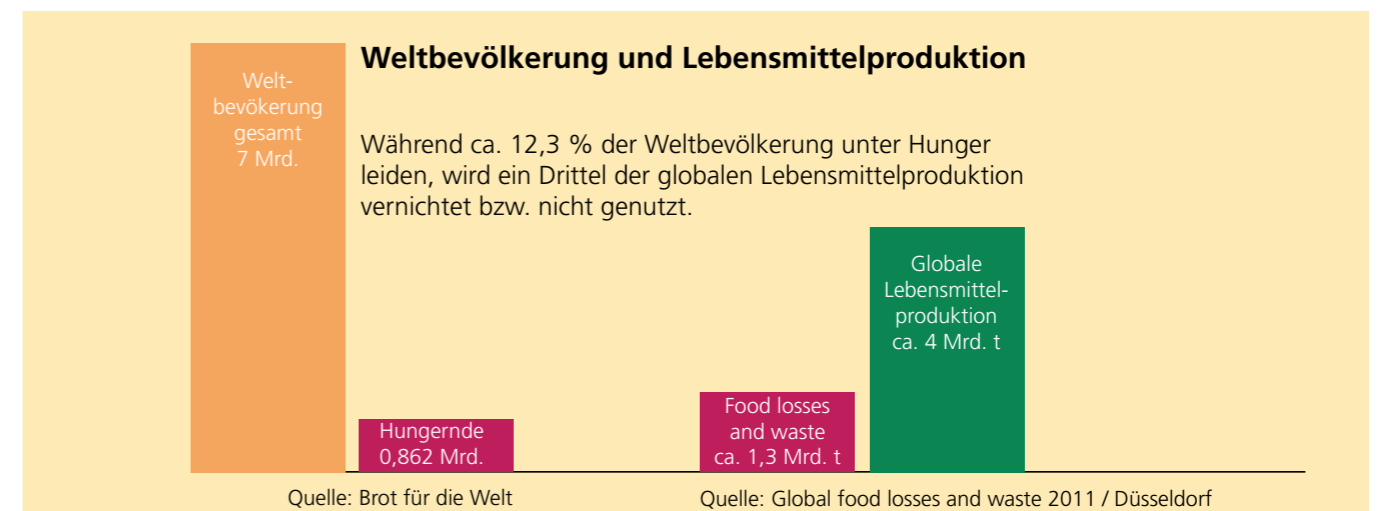
Durch Schonung der lokalen und regionalen Umwelt wird Lebensqualität gesichert und mit dem Artenschutz durch Pestizidverzicht die genetische Reserve gepflegt. Es ist gelebte Biodiversität, die in dieser Wirtschaftsform steckt und welche die Ernährung der Zukunft tragen wird. Die ökologische Landwirtschaft trägt wesentlich zum Mehrwert bei, den die Gesellschaft aufbringen muss um heil in die Zukunft zu gelangen. Nachhaltigkeit mit neuer Kombinatorik der Ernährung mit natürlicheren Lebensmitteln als heute wird die Entscheidung für ökologische Landwirtschaft als Mehrheitsentscheidung benötigen. Die Qualität der Ernährung bereits in naher Zukunft hängt davon ab. Stecken wir mehr Kraft und Aufwand in diese Entwicklung, in das Wachstum der Qualität der Zukunft, dann können wir in besseren Transport und bessere Lagerung investieren, wo Lebensmittel durch mangelnde Infrastruktur vor Ort zerstört werden und zu Hunger führen. Machen wir die Kleinen stärker und die Großen bescheidener, damit es ein gutes gemeinsames Leben werden kann.

Mega ist out und ÖKO ist in.



**Dr. Ulrich Mautner**

Leiter Wissenschaftliches Marketing  
im Salus Haus





Ernährungswissenschaftliche Einkaufsberatung im Supermarkt.

> Welche Bedeutung die Ernährung für die Menschen hat, ist nicht ausreichend erforscht. Da es sich bei ihr um einen sehr komplexen Vorgang handelt, bei dem sich die Zusammenhänge, weil sie voneinander nicht gut abgrenzbar sind, auf Ursache und Wirkung nur schwer beobachten lassen. Wohl deshalb ist die Aufmerksamkeit heutzutage viel zu sehr auf Einzelstoffe ausgerichtet, die als Arzneimittel oder Schadstoffe untersucht werden. Meines Erachtens gilt heute noch immer das Wort, das sowohl Paracelsus als auch Hippokrates nachgesagt wird: „Macht die Lebensmittel zu euren Heilmitteln“. In der AoEL haben sich schon vor vielen Jahren Menschen zusammengefunden, die sich bewusst waren, dass Pflanzen und Tiere keine Rohstoffe sind, sondern in erster Linie LEBENS-Mittel für Menschen, weil sie eben aus Lebensprozessen hervorgegangen sind und ihnen dieser Prozess sozusagen in den Knochen sitzt. Verarbeitungsprozesse dieser Lebensmittelgrundlagen sind aus verschiedenen Gründen notwendig: um sie aufzuschließen, um sie zu konservieren, um sie zum einfachen Verzehr vorzubereiten. Diese Prozesse mit großer Sorgfalt und im Bewusstsein, dass es sich um ein Lebensmittel handelt, durchzuführen, ist das Interesse der Mitglieder der AoEL. Ernährung, das heißt das Wissen um unsere Nahrungsmittel und Essgewohnheiten sind ein Kulturgut. Einerseits verbreiten sich Ernährungsgewohnheiten durch die Globalisierung über die ganze Welt; andererseits und sozusagen im Gegenzug wird uns immer bewusster, dass sie auch etwas mit der Natur, dem Klima, der Biografie einer Region zu tun haben: Regionalisierung auch in der Ernährung lebt wieder auf. Schon daraus wird ersichtlich, dass Essen und Trinken nicht nur eine materialistische Grundlage haben. Früher sagte man in der Rhön und vielleicht auch in anderen Gebieten:

Essen und Trinken hält Leib und Seele zusammen. Wir können ja, wenn wir uns selbst beobachten, auch spüren, wie Essen und Trinken nicht nur auf unseren Leib, sondern auch auf unser Gemüt, unsere Stimmung und auch unsere Denkfähigkeit wirken. Beim Alkohol wird es letztlich unübersehbar.

Wir dürfen also nicht nur die stoffliche Seite des Lebensmittels betrachten, sondern müssen auch seinen Lebensprozess als Qualität erkennen und anerkennen. Das ist der Grund, weshalb wir Wert legen auf gesunde Tiere und gesunde Pflanzen. Das Wissen darüber, welche Nahrung in welcher Situation uns stärkt, schwächt oder gar vergiftet, ist nicht entstanden aus einer stofflichen Analytik, sondern aus vielen Wirkungsbeobachtungen, und manchmal auch gefährlichen Selbstversuchen.

Die biologische Landwirtschaft steht bei vielen Menschen noch deshalb in der Kritik, weil gesagt wird, dass stofflich wenig Unterschied bestehe zwischen einer konventionellen und einer biologischen Pflanze. Diese Menschen erkennen nicht, dass es nicht allein auf die Stofflichkeit ankommt, sondern, dass das Biologische einer Pflanze eben gerade der andere Werdeprozess ist und dass dieser andere Werdeprozess genauso seine Wirkung hat, vielleicht noch eine stärkere, als der Stoff. Welches Essen und welche Getränke in welcher Situation für den Menschen bekömmlich und stärkend sind, muss er aus seiner eigenen Urteilsfähigkeit heraus entscheiden. Das ist eine Schwierigkeit angesichts der vielen nicht nur untereinander, sondern auch im Zeitablauf sich widersprechenden Empfehlungen der Wissenschaft. Die rein stoffliche Betrachtung kann hier nur einen geringen Beitrag leisten. Die biologische Landwirtschaft und die entsprechende Verarbeitung, wie sie von den Mitgliedern der AoEL betrieben wird, werden dann erst volle Anerkennung finden, wenn die Menschen von einem materialistischen Ernährungsbe-griff hin zu einem lebensgemäßen kommen.

Um diesen Gedanken zu unterstützen, lassen Sie mich einen kurzen Blick auf die Entstehung des Lebens, der Lebensmittel und deren Verarbeitungen im Stoffwechsel des Menschen werfen:

## Wie entsteht denn Leben?

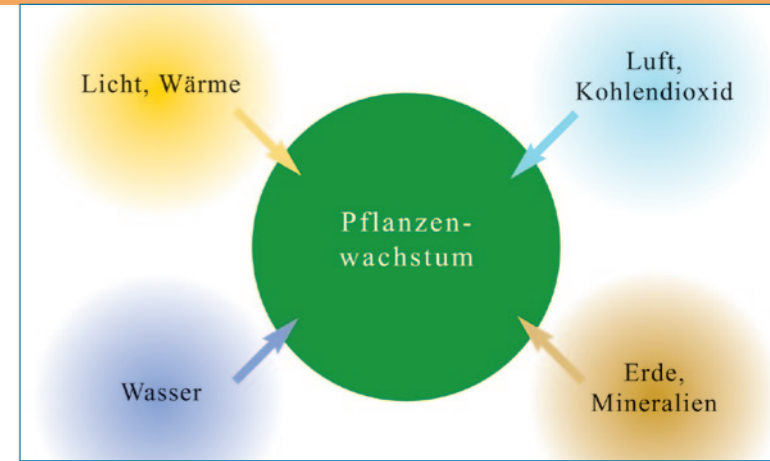
### Es entsteht aus den vier Elementen:

1. Licht und Wärme, welche die Sonne spendet,
2. Luft mit ihrer Kohlensäure,
3. Wasser, sowohl von oben als auch von unten,
4. Erde mit ihren Mineralien.

Nur die Pflanze ist in der Lage, mit Hilfe der Photosynthese daraus Leben zu schaffen, mit Wachstum und Fortpflanzung. Die Pflanze ernährt die Tiere und Menschen und wiederum über die Tiere konzentriert (indirekt) die Menschen. Pflanzen und Tiere entwickeln ihr Sein in Zeit und Raum und bilden in ihrer Auseinandersetzung mit der Welt die wunderschönsten Formen - sie in-formieren sich.

Was machen wir Menschen, wenn wir essen? Wir lösen diese Formen auf. Wir zerstören sie bis in die kleinsten Peptide durch kauendes Zerkleinern, durch Verflüssigen, indem wir sie mit allerlei Säften durchsetzen, durch Verluften bis zum Schaum im Dünndarm, so lange bis alle Eigenheiten in Spezifika des Lebensmittels aufgelöst sind. In dieser Auseinandersetzung mit dem Lebensmittel lernen wir das kennen, was es in-formiert hat, indem wir das Wesentliche aus der Materie heraustreiben. Es ist die Umstülpung des Prozesses der Lebensentstehung, der sich in unserem Stoffwechsel vollzieht, der unsere Lebenskraft stärkt. Man kann dieses „Sterben und Werden“, das wir nicht nur im Ernährungsstrom beobachten können - als einen lebenstragenden Rhythmus betrachten und finden und ahnen, dass viele dieser lebenstragenden Rhythmen existieren. Goethe wies schon darauf hin: „Und solange du das nicht hast, dieses: Stirb und Werde! bist du nur ein trüber Gast auf der dunklen Erde.“ Rudolf Steiner sagte zu Dr. Hauschka auf dessen Frage nach dem Leben: „Studieren Sie Rhythmus, Rhythmus trägt Leben.“

So betrachtet, kann man verstehen, dass es nicht ausreichend ist, Lebensmittel nur von ihrer stofflichen Seite aus zu betrachten. Sie haben in ihrem Lebensprozess eine Lebenserfahrung gewonnen, die sie im Stoffwechsel auf uns übertragen. Sie offenbaren dabei etwas Wesentliches, ihre Lebensidee, in die sie hineingewachsen sind. Mit diesem Seelisch-Geistigen eines Naturproduktes verbinden wir uns beim Essen, genauso wie mit dem Stofflichen. Wir wissen, dass Menschen heute in der Regel nicht alleine vom Mi-



Wichtige Einflussfaktoren auf das Pflanzenwachstum.

neralischen leben können. Wir brauchen für unsere Ernährung Lebendiges, lebendig Gewesenes. Es ist gut, wenn wir mit Dankbarkeit auf die Opfer dieser Erde, auf die Opfer der Pflanzen und Tiere, schauen können. Diese Opfer ermöglichen uns zu leben und in der Welt zu wirken.

So tragen wir als Konsument, als Produzent und als Landwirt gemeinsam Verantwortung für den Umgang mit den Naturkräften. Unser rechtes Begreifen des Stoffwechsels im Ernährungsprozess wird die Entwicklung der Natur und unseren lebenstragenden Austausch mit ihr in Zukunft noch mehr gestalten. Unsere Mächtigkeit als Mensch ist gestiegen und damit unsere Verantwortung.



Wolfgang Gutberlet

Vorstand der tegut... Gutberlet Stiftung & Co.

# Qualitätsverständnis für Lebensmittel im Spannungsfeld von Ökonomie, Tradition und Trend



> Die Ernährung ist Gegenstand der verschiedensten Naturwissenschaften. Aus deren Perspektive ist klar, was gegessen werden sollte. Daher sind die Empfehlungen gemeinhin ebenso bekannt wie weitgehend akzeptiert; zumindest taucht übermäßiger Konsum von Fett, Zucker und Alkohol in der Ratgeberliteratur nicht erkennbar auf. Aber rationale Erwägungen spielen bei der konkreten Auswahl der Lebensmittel keine dominierende Rolle, denn Essen ist kein kognitiv, sondern ein primär kulturell determinierter und emotional gesteuerter Akt<sup>1</sup>.

An dieser Stelle soll es um die Variabilität des Qualitätsverständnisses für Lebensmittel gehen; mithin treffen drei Bereiche zusammen, die nicht zwingend eine große Schnittmenge aufweisen müssen: Qualität, Verständnis und Lebensmittel.

Was ist Qualität? Während sich die Qualität eines technischen Produktes definieren lässt, ist das bei Lebensmitteln schwierig, da es um eine subjektive Wahrnehmung geht, die kaum objektiv verifizierbar ist. So kann der von der Haut befreite Kopf eines Schafes auf einem örtlichen Markt in den westafrikanischen Hungerregionen als Chiffre für Qualität und Projektionsfläche für Sehnsüchte gelten, während er bei vielen deutschen Konsumenten Ekel auslösen würde. Umgekehrt würde ein Angehöriger der teils muslimischen Ethnie der Dogon aus Mali ein deutsches Traditionsgericht mit Schweinefleischkomponente als Inbegriff inakzeptabler Qualität identifizieren.

Schließlich wird stets jenes Produkt als qualitativ hochwertig angesehen, das auf der jeweiligen Wertigkeitsskala oben steht oder an dem Mangel herrscht.

Konsumenten haben heute ein Bedürfnis nach unbelasteten, fair gehandelten und mit der legitimierenden Patina von Tradition ausgestatteten Lebensmitteln, weil genau jene Parameter Mangelware sind. Daher finden europäische Kunden einen französischen Gemüsemarkt attraktiv, während in einem Land, in dem Mangel herrscht, die bloße Existenz eiweißhaltiger Lebensmittel positive Assoziationen weckt.

Diese Beispiele deuten bereits an, dass die Auswahl der Nahrung grundsätzlich irrationalen Mustern folgt, weil Menschen – meist ohne sich dessen bewusst zu sein – historisch geprägte Wesen sind. Letztendlich sind es diverse Faktoren, welche unsere Esskultur und unsere Vorstellungen von Qualität prägen<sup>2</sup>.

Aus kulturwissenschaftlicher Sicht jedoch sind Geschichte und Tradierung am entscheidendsten. Nur über diesen Faktor lässt sich erklären, warum Deutsche deutlich weniger des verfügbaren Nettoeinkommens für Essen und Trinken ausgeben als Franzosen oder Italiener.

Historisch gewachsene Strukturen bestimmen die Auswahl dessen, was gegessen wird und damit auch die Symbolik, die jeder Verzehrsituation innewohnt. Ein Nahrungsmittel kann primär wegen seines Prestiges verzehrt werden, weil es einen angestrebten Status verleiht, als Fetisch- und Sicherheitsprodukt fungiert, aus hedonistischen Gründen verzehrt wird oder einfach wegen seiner (sättigenden) Funktion<sup>3</sup>.

Jede Kultur misst Prestigeprodukten, bei denen der Verzehr der gesellschaftlichen Abgrenzung dient, eine große Relevanz zu. Im 20. Jahrhundert wurden Sekt, Lachs und Kaviar zu solchen Prestigeprodukten. Morgen sind es vielleicht naturbelassene Kartoffeln. Bei Statusprodukten hingegen dient der Konsum sozialer Zugehörigkeit im Gruppenverbund; ein Muster, das im modernen Deutschland eher im Bereich der Getränke oder bei der Gemeinschaftsverpflegung begegnet, während es im ländlichen Osteuropa auch im Privaten noch vorherrschend ist.

Fetisch- und Sicherheitsprodukte haben seit der Vormoderne kontinuierlich an Bedeutung eingebüßt. In Zeiten gefühlter Nahrungsmittelunsicherheit begegnen sie in neuem Gewand: als Bioprodukte, zunehmend aber auch im Bereich funktional food – der gleiche Mechanismus, jedoch mit anderen Vorzeichen.

Hedonistische Produkte, die wegen des geschmacklichen Lustgewinns konsumiert werden, sind in der modernen Massenkonsum- und Erlebnisgesellschaft zum Standard geworden. Nicht zuletzt die Werbung verspricht dauernden Hedonismus, dem durchaus eine soziale Bedeutung zukommt: Je stärker bei vielen Menschen Frustration vorherrscht, desto stärker wird diese mit als hedonistisch wahrgenommenen Verzehrsstrukturen bekämpft.

Rein funktionale Nahrungsmittel, die nur der Hauptkalorienversorgung und Sättigung dienen, waren in der alten Agrar- wie auch in der Industriegesellschaft dominant. Heute aber sind sie im Bewusstsein auf dem Rückmarsch: Genuss ist angesagt, weshalb die „Sättigungsbeilage“ von früher veredelt sein muss, da rein funktionale Produkte nicht mehr als wertig wahrgenommen werden. Eine Mogelpackung, denn Schokoriegel und Bürokeks erfüllen jene funktionale Aufgabe, nur dass sie als hedonistische Produkte vermarktet werden.

All diese Beispiele zeigen: Die gegenwärtige kulinarische Ordnung ist primär das Ergebnis einer historischen Entwicklung. Gleichzeitig ist sie Resultat eines Aushandlungsprozesses zwischen sozialen Gruppen.

Im Folgenden soll an fünf Beispielen aufgezeigt werden, wie sich das Qualitätsverständnis für Lebensmittel in unterschiedlichen Epochen entwickelt hat und auf diese Weise die Struktur der Gegenwart sichtbar machen<sup>4</sup>.

Als erstes Beispiel sei die Antike genannt. Sie kannte vor allem das soziale Moment als Qualitätskriterium. Im klassischen Griechenland war das Symposion ein Kernelement des Soziallebens, ein Treffen von Männern mit rituellen Regeln, mit Wein, Brot, Oliven. In der griechischen Literatur wird auf die Qualität der Speisen nie verwiesen, ausdrücklich dagegen auf die Qualität der Gespräche. Philosophie ist elementarer Bestandteil der Mahlzeit, Ernährung ist ganzheitlich.

Einzelne soziale Gruppen kennen auch heute ein solches Qualitätsverständnis; es begegnet etwa beim studentischen Stammtisch.

Eine ähnliche Struktur kannte auch die römische Antike. Allmählich setzte sich aber ein Trend zu seltenen Tie-



Was habe ich eingekauft?

1. Prestige
2. Status
3. Fetisch und Sicherheit
4. Hedonismus
5. Funktionalistisch

Innerhalb konkreter Verzehrsituationen haben einzelne Nahrungsmittel symbolische Funktionen

ren und kunstvoll zubereitetem Essen durch: der Roman Satyricon rühmt einen Koch, der die Zitzen einer Sau so zubereitet, dass die Gäste denken, es sei Fisch. Hier wird ein Abrücken vom Primat des Sozialen erkennbar. Die Qualität hat nun mit Stofflichkeit zu tun und dient vor allem dem Prestige.

Als zweites Beispiel sei das frühe Mittelalter genannt. Die Völkerwanderungszeit mit ihrem dramatischen zivilisatorischen Rückschritt bildete ein archaisches Qualitätsverständnis heraus: Arme und Reiche aßen grundsätzlich die gleichen Produkte, nur dass die Reichen deutlich mehr konsumierten. Qualität wurde mit Quantität synonym gesetzt. Erst der spätmittelalterliche Fernhandel brach die Struktur auf. Das neue Qualitätsmerkmal war die Verwendung exotischer und teurer Importgewürze. Die Speisen der Oberschicht bezogen ihre Wertigkeit nun durch ihre Herkunft – ein Prinzip, das es in der DDR ebenfalls gab, als Orangeat und Zitronat für den Christollen an der Spitze der Wertigkeitsskala standen.

Das dritte Beispiel: Seit Reformation und Renaissance um 1500 wurde Ernährung mit anderen, nämlich mit moralischen Maßstäben gemessen. Völlerei und vor allem Alkoholkonsum galten als zunehmend sündig, das Essen wurde karger, und auch der Fleischverbrauch sank. Vor allem im neu entstandenen Protestantismus wurde das Schlemmen nun verunglimpft. Kargheit lautete der neue Qualitätsstandard. Allerdings führten die zunehmenden sozialen Ungleichheiten zu Massenarmut. Wer aber hungert, der träumt vom Schlaraffenland, das jetzt zur Wunschvorstellung wurde.

<sup>1</sup> Vgl. zur kulturwissenschaftlichen Nahrungsforschung Heimerdinger, Timo: Schmackhafte Symbole und alltägliche Notwendigkeit. Zu Stand und Perspektiven volkswissenschaftlicher Nahrungsforschung. In: Zeitschrift für Volkskunde 101 (2005), S. 205-218, sowie Tschofen, Bernhard: Vom Geschmack der Regionen. Kulinarische Praxis, europäische Politik und räumliche Kultur – eine Forschungsskizze. In: Zeitschrift für Volkskunde 103 (2007), S. 169-195.

<sup>2</sup> Vgl. Hirschfelder, Gunther: Die kulturelle Dimension gegenwärtigen Essverhaltens. In: Ernährung – Wissenschaft und Praxis Band 1, Heft 4 (2007), S. 156-161; Schönberger, Gesa, Krekel, Sigrid (Hgg.): Dicke sterben. Dünne auch. Vom Verdross zum Genuss. Neustadt/Weinstraße, 2009.

<sup>3</sup> Tolksdorf, Ulrich: Nahrungsforschung, in: Brednich, Rolf W. (Hg.): Grundriß der Volkskunde. Einführung in die Forschungsfelder der Europäischen Ethnologie, Berlin 2001, S. 229-254, bes. S. 235.

<sup>4</sup> Vgl. zu den historischen Beispielen Hirschfelder, Gunther: Europäische Esskultur. Geschichte der Ernährung von der Steinzeit bis heute. Frankfurt/New York 2005, mit weiterführender Literatur.



In der Nachkriegszeit bedeutete Qualität in erster Linie, überhaupt satt zu werden.

Das Industriezeitalter, unser viertes Beispiel, brachte mit den Fertigprodukten die Anfänge einer Standardisierung des Essens. Auf diese Weise wurden zwar gewachsene Strukturen zerstört, aber es konnte sich auch eine Demokratisierung der Ernährung herausbilden. Mit der zunehmenden Durchsetzung der Lohnarbeit werden Essen und Trinken dann zu jenen Katalysatoren, die sie heute auch sind, denn über ihren demonstrativen Konsum wird der Status auf der sozialen Rängeleiter ausgedrückt. Als fünftes und letztes Beispiel sei die Geburt des modernen Qualitätsverständnisses angeführt. Dessen Wurzeln liegen in den Hungerjahren, die der Zweite Weltkrieg Europa brachte.

Als der Faschismus besiegt war, waren viele alte Traditionen unwiederbringlich zerstört. Viele Menschen zogen wie im zerbombten Köln aufs Land, um Lebensmitteln bei den Bauern der Umgebung zu „hamstern“. Qualität bedeutete jetzt das, was es so lange gewesen war, nämlich überhaupt satt zu werden. Daher brachte das Wirtschaftswunder der 1950er Jahre auch die viel zitierte Fresswelle mit enorm steigendem Konsum von Fleisch, Eiern, Zigaretten und Alkohol; dass die Deutschen ordentlich an Gewicht zulegten, erstaunt vor diesem Hintergrund kaum.

Die 1960er Jahre brachten mit ihrem hemmungslosen Fortschrittsglauben, der zunehmenden Westorientierung und der Abkehr von Tradition und Vergangenheit auch eine flächendeckende Technisierung der Haushalte. Kühlschränke und Küchenmaschinen eroberten die Küchen, Fertiggerichte waren auf dem Vormarsch. Fortschritt, das war der neue Qualitätsstandard. Da die Massenmotorisierung zeitgleich auch eine nie gekannte Rei-

sewelle ermöglichte und im Gegenzug Pizza, Paella und Gyros einen neuen Keil in die gutbürgerliche deutsche Küche trieben, konnten sich Modernität und Exotik endgültig als neue Qualitätssymbole etablieren. Die Euphorie hielt allerdings nicht lange an: 1973 zeigte die Ölkrise die Grenzen des Wachstums auf. Zweifel am technischen Fortschritt wurden laut. Damit war der Grundstein für eine Ökologisierung des Qualitätsverständnisses gelegt, das allmählich zur Leitperspektive geworden ist<sup>5</sup>.

Inzwischen wird die Kultur von zusätzlichen und neuen Parametern beeinflusst: Globalisierung, Digitalisierung und – nach 1989/90 – Entideologisierung. Damit haben sich gesellschaftliche Grundstrukturen verschoben, die komplette Alltagskultur ist in radikalem Umbruch, der Kunde erlebt eine Vertrauenskrise, die er als Qualitätskrise interpretiert, und die Auflösung von Berufsstrukturen, die Wohlstandsschere und die Translokalisierung von Arbeit führen zur Auflösung alter Mahlzeitenstrukturen. Einer der wichtigsten Qualitätskriterien lautet heute: Zeiterparnis<sup>6</sup>.

Die Zukunft jedenfalls dürfte sich vielschichtig gestalten. Parallele Lebensstile prägen die Szene, wobei sich ein Teil der Bevölkerung von allen rationalen Trends entkoppelt und immer dicker wird, aber diesen Over-Eatern dürfte es bald zu teuer werden. Die Zukunft: Wenige mit Besinnung auf nachhaltige Qualität, die sensorisch überprüfbar ist. Viele Entkoppelte im Sog von Convenience und Außer-Haus-Verzehr, weil die Fähigkeit zu kochen abnehmend ist. Weil sich aber das moderne Expertentum nicht selten auf Markenkenntnisse bezieht, wird eine große Scheinauswahl mit hoher Qualität verwechselt. Weitere Trends: Technikaffinität und Eventisierung. Qualität ist die Show um das Essen, nicht das Essen selbst. Gleichwohl spricht einiges dafür, dass das Qualitätsbewusstsein einer breiten Konsumentenschicht steigt und auch die Politik unter dem Druck der sich weltweit zuspitzenden Lage von Ernährung, Ökologie, Erderwärmung, Bodenerosion und Wasserknappheit eine Wende zu ernsthafter und nachhaltiger Qualitätsoptimierung vollzieht<sup>7</sup>.



**Prof. Dr. Gunther Hirschfelder**

Professor für Vergleichende Kulturwissenschaft und Mitglied im Vorstand des Internationalen Arbeitskreises für Kulturforschung des Essens (Heidelberg)

<sup>5</sup> Trummer, Manuel: Pizza, Döner, McKropolis. Entwicklungen, Erscheinungsformen und Wertewandel internationaler Gastronomie. Münster/New York/München/Berlin 2009.

<sup>6</sup> Vgl. dazu Schönberger, Gesa, Methfessel, Barbara (Hgg.): Mahlzeiten. Alte Last oder neue Lust? Wiesbaden 2011, sowie Nestlé Deutschland AG (Hg.): Nestlé-Studie 2011. So is(s)t Deutschland. Ein Spiegel der Gesellschaft. Frankfurt/M. 2011.

<sup>7</sup> Ploeger, Angelika, Hirschfelder, Gunther, Schönberger, Gesa (Hgg.): Die Zukunft auf dem Tisch. Analysen, Trends und Perspektiven der Ernährung von morgen. Wiesbaden 2011.

## Nachhaltigkeitskultur und Lebensmittelqualität

### > Wie kommen wir zu einer Kultur der Nachhaltigkeit?

Drei Thesen, warum der Weg nicht alleine durch eine Fokussierung auf Lebensmittelqualität führt.

#### These 1: Simplify Sustainability (Vereinfachung der Nachhaltigkeit)

Das Verständnis für Nachhaltigkeit ist ambivalent. Auf der einen Seite ist vielen Menschen klar, dass das Wortpaar nachhaltige Entwicklung aus dem sog. Brundtland-Bericht<sup>8</sup> stammt und bedeutet, dass die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt werden ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können. Viele nennen inzwischen fast mantra-artig die drei Elemente bzw. Säulen der Nachhaltigkeit Ökologie, Ökonomie und Soziales. Wir finden sie in der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie<sup>9</sup> sowie als bildungspolitisches<sup>10</sup> und als entwicklungspolitisches Ziel<sup>11</sup> wieder.

Auf der anderen Seite wurde in einer von der OTTO-Group in Auftrag gegebenen Studie über Nachhaltigkeit festgestellt, dass der Begriff Nachhaltigkeit nicht verstanden wird und sich deshalb auch nicht für die Kommunikation eignet<sup>12</sup>. 67% der Deutschen hat den Begriff Nachhaltigkeit zwar schon einmal gehört, für die große Mehrheit ist er trotzdem wenig greifbar<sup>13</sup>. Mit anderen Worten: der Begriff ist in der Gesellschaft angekommen, das Konzept einer nachhaltigen Entwicklung und ein echtes Verständnis dafür aber noch nicht.

Ähnlich ist es mit dem Zusammenhang von Nachhaltigkeit und Ernährung. Einzelne Lebensmittel auf ihrem Weg entlang der Wertschöpfungskette werden mit Nachhaltigkeitskriterien versehen. Forderungen an eine nachhaltige Ernährung können schon sehr umfassend ausfallen: bedarfsgerecht, alltagsadäquat, sozialdifferenziert, gesundheitsfördernd, risikoarm und umweltverträglich<sup>14</sup>, im Alltag praktisch umsetzbar<sup>15</sup>. Die praktische Umsetzung in den Lebensalltag fällt dann aber deutlich schwerer. Steht der Konsument beispielsweise in einem Supermarkt vor einer Auswahl von Reis in verschiedenen „Nachhaltigkeits“-Qualitäten, muss er sich für (oder gegen) Fairtrade-Reis, Slowfood-Reis, Bio-Reis oder Gourmet-Reis entscheiden. Begriffe



Natürliche Vielfalt

wie Ökonomie, Ökologie und Soziales helfen hier nur bedingt weiter.

Um nachhaltiges Handeln in die tägliche Einkaufs- und Ernährungspraxis zu integrieren, bedarf es einfacher Wege und Regeln, um eine direktere Verbindung zwischen den globalen Herausforderungen (z.B. Ressourcenverknappung, Biodiversitätsverlust, Klimawandel)<sup>16</sup> und dem täglichen Essen herzustellen. Die großen Themen sollten die Orientierung geben. Das wäre ein Simplify-Ansatz. Food-Philosoph Michael Pollan gibt seine vollständige Ernährungsempfehlung mit sieben Worten wieder: Esst Lebensmittel, überwiegend pflanzlich, nicht zu viel<sup>17</sup>.

#### These 2: Die Attribute haben sich geändert, aber die Diskussion dreht sich immer noch um die Qualität des einzelnen Lebensmittelprodukts

Seit der vor-vorletzten Jahrhundertwende (ca. 1800) können wir mehr und mehr Lebensmittelinhaltsstoffe identifizieren und messen. Zuerst wurden die Makronährstoffe (Proteine, Fette, Kohlenhydrate), dann hundert Jahre später die Mikronährstoffe (Vitamine und Mineralstoffe) und vor etwa 50-60 Jahren die sekundären Pflanzenstoffe und deren Wirkungsweisen entdeckt. Inzwischen verfügen wir mit dem BLS (Bundeslebensmittelschlüssel) über eine Datenbank mit über 10.000 Lebensmitteln mit je 137 Inhaltsstoffen. Nur mittels mathematischer Optimierungsverfahren (z.B. fuzzy logik) und Software-Unterstützung lassen sich so „nährwert-optimierte“ Lebensmittelpläne für den Einzelnen errechnen.

<sup>8</sup> WCED (1987) Our common future (Deutsch: Unsere gemeinsame Zukunft)

<sup>9</sup> Die Bundesregierung (2002) Perspektiven für Deutschland – Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung

<sup>10</sup> BMBF (2002) Bericht der Bundesregierung zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung

<sup>11</sup> BMZ (2009) Unternehmerische Verantwortung aus entwicklungspolitischer Perspektive

<sup>12</sup> Trendbüro GmbH (2007) OTTO-Trendstudie – Konsum-Ethik 2007



# Worte und Werte im Lebensmittelhandwerk



Einkaufsentscheidung im Supermarkt

Doch damit nicht genug. Wir beginnen die CO<sub>2</sub>-Äquivalente (Summe der klimarelevanten Gasemissionen) von Lebensmitteln, Prozessketten und ganzen Unternehmen zu messen. Bei CO<sub>2</sub>e wird es nicht bleiben. Längst ist Wasser bzw. die weltweite Versorgung mit Wasser als Herausforderung erkannt und deshalb wird der sogenannte Wasser-Rucksack von Lebensmitteln (virtuelles Wasser) gemessen. Auch dabei wird es nicht bleiben. Über kurz oder lang werden wir einen um ökologische Parameter ergänzten Bundeslebensmittelschlüssel haben.

Selbst bei Betrachtung der Attribute „Bio“, „Fair“ oder „Regional“, die ähnlich wie CO<sub>2</sub>e und virtuelles Wasser Teilaspekte der Prozessqualität darstellen, bleibt unser Gegenstand das einzelne Lebensmittel. Die logische Fortsetzung eines solchen einzelstofflichen Betrachtungsansatzes ist die Entwicklung eines allgemeinen Dachlabels für die Nachhaltigkeitsqualität von Lebensmitteln, wie sie vom Rat für Nachhaltige Entwicklung derzeit vorgeschlagen wird. Mit einem solchen Label soll der Konsument alle relevanten ökologischen, sozialen und gesundheitlichen Attribute abrufen können<sup>18</sup>.

Wird damit die Lebensmittelauswahl wirklich erleichtert? Oder geht es nicht vielmehr darum, statt einzelner Lebensmittel und deren Vielzahl einzelner Qualitätsindikatoren system-orientiert vorzugehen und die Ernährungsweise insgesamt zu betrachten. Denn beim Produktansatz sind und bleiben wir nur Konsumenten

und nicht Mit-Gestalter eines nachhaltigen Ernährungssystems, welches elementarer Bestandteil einer Nachhaltigkeitskultur insgesamt ist.

### These 3: Ernährung ist mehr als die reine Addition einzelner Lebensmittel

Ernährung dient nicht nur dem Sattwerden. Es geht um mehr als die Aufnahme von Nährstoffen und die Vermeidung von Schadstoffen. Ernährung ist auch Selbsterfahrung und inszenierte Sinnlichkeit. Ernährung als menschliches Bedürfnis ist äußerst vielschichtig, wie die Betrachtung nach der Bedarfspyramide von Maslow deutlich macht. Es geht um Hunger und Durst (Nahrungssicherheit), das Minimieren von Risiken (Nährstoff-, Lebensmittelsicherheit), der Kommunikation und Gestaltung von sozialen Beziehungen, um Status, Anerkennung und Macht sowie um Identität und Selbstverwirklichung. Beschränken wir uns auf die alleinige Betrachtung der Lebensmittelqualität können wir vielen dieser Bedürfnisse nicht gerecht werden.

Der Gesundheitsbegriff wird heute schon allumfassend verstanden. Statt den Fragen nachzugehen, wann, warum und unter welchen Bedingungen Krankheit entsteht (pathogenetischer Ansatz), wird untersucht, warum bzw. wie Menschen gesund bleiben (salutogenetischer Ansatz). Zu den Determinanten gehören sozioökonomische Faktoren, umweltbedingte Verhältnisse, Lebensweisen und Lebensstile sowie individuelle Faktoren wie Alter, Geschlecht und erbliche Faktoren. Einen solchen Systemansatz brauchen wir für die Frage nach Lebensmittel- bzw. Ernährungsqualität, d.h. eine Einbettung in eine Nachhaltigkeitskultur. Diese ist zwar vielschichtig, umfassend und komplex, ließe sich aber dennoch einfach, klar und wahr kommunizieren – und zwar eher für das Ernährungssystem und nicht (nur) für einzelne Produkte.



Prof. Dr. Carola Strassner

Stiftungsprofessorin Nachhaltige Ernährung / Ernährungsökologie der Fachhochschule Münster, Fachbereich Oecotrophologie

### > Den Dingen auf den Grund gehen

»Herr Ober, da ist ein H in der Buchstabensuppe« - Kommunikationsdesigner denken sich nicht unbedingt nur ständig neue trickreiche, verkaufsfördernde Werbesentzen aus. Ich jedenfalls, als jemand aus dieser Zunft, habe da ein anderes Verständnis. In einer so komplexen Sphäre wie der unserer Lebensmittel und all dessen, was mit ihnen an Wahrnehmung und Kommunikation einhergeht, sehe ich meine handwerkliche Aufgabe eng mit der Inhaltsvermittlung verbunden. Den Dingen auf den Grund gehen und ihnen den richtigen Namen zu geben, das ist die Aufgabe.

Wenn wir es schaffen, vor das Zugreifen das Begreifen zu stellen, dann können wir bewerten und wertschätzen, dann wächst ökologischen Lebensmitteln entscheidender Mehrwert zu. Kommunikationsdesign, so verstanden, schafft eine journalistisch-informierende und vor allem sensibilisierende Komponente. Lebensmittel sind immer auch Informationsträger, ja geradezu Urkörper menschlicher Information, entsprechend sind die Produzenten ihrerseits Informationsvermittler. Gerade die Bio-Öko-Branche will nicht nur mit Genuss und Geschmack überzeugen, sie möchte auch eine Haltung vermitteln, den Verbraucher zum Nachdenken, zum Umdenken und Mitdenken bewegen. Auf dass er nicht nur, wie es die Discount-Ideologie will, von allem den Preis kennt, sondern um den Wert weiß.

### Der Name der Semmel oder: Vom Mehrwert der ökologischen Lebensmittel

Die Bauern und Handwerker unserer traditionsreichen Lebensmittel-Vergangenheit hinterließen uns eine Vielzahl gewachsener Kommunikationsspuren, die sich in aktuelle Produktbeziehungen und Produktbezeichnungen übersetzen und einbringen lassen; sie vermitteln Glaubwürdigkeit und vermögen unseren Blickwinkel auf Lebensmittel zu verändern. Am biblisch geprägten Bild des Brotes lässt sich das illustrieren. Am Anfang war das Brot eine unerhörte Kostbarkeit, Brot war Leben. Heute ist Brot leider ein Wegwerfartikel. Die Geheimnisse zwischen Säen und Ernten, Mahlen und Backen sind heute, wo wir in einer Realität von bleichen Teiglingen aus dem Kühlregal angekommen sind, vielleicht bedeutsamer denn je.

Betrachten wir einmal eine profan scheinende Sem-



»Wortwurst«  
Momentaufnahme aus der Atelier-Werkstatt

mel. Die Lateiner würdigen sie bereits in der Antike als similia, die Griechen schwärmen von semidalis, dem feinsten Weizenmehl, einem absoluten Qualitätsprodukt also. Das ist die Wortwurzel, aus der die Semmel erwächst. Kleidet man dies in eine Geschichte mit Produktbezug, gewinnt unsere Semmel wie von selbst an Statur. Spannend wird die Suche nach unseren »Wort-Schätzen«, wo sich der Produktbezug erst auf den zweiten Blick erschließt: Kumpel und Kumpan leiten sich beispielsweise vom lateinischen cum panis – mit Brot bzw. »mit wem ich das Brot teile« - ab. Kumpel, Kumpan, Companiero, Compagnon - Brot hat sich, wie man sieht, bereits in früheren Zeiten globalisiert. Eine neue Brotsorte wie etwa der »Roggenkumpel« könnte Einzug in die Auslagen halten und die dazugehörige Geschichte den Verbraucher erbauen. Das wäre gelebte »Brotzeit«.

Anhand solcher Wortwiegereien verliert der Alltag seine Selbstverständlichkeit, erneuerte, ungewohnte Bezüge tun sich auf.

Lebensmittel gewinnen an ideellem und informellem Wert durch das »Besondere« in ihrer Beziehung zu unserer Muttersprache. Wenn ein Lebensmittel auch auf der Meta-Ebene, jenseits der stofflichen Angaben, als Informationsmedium, als Träger einer menschlichen Botschaft begriffen und genutzt wird, bleibt es im Bewusstsein der Verbraucher haften. Wenn Produzenten uns die Geschichten zu den Produkten schenken, schenken sie uns auch Produktliebe und Produktwissen. Zugespißt gesagt: Auch bildungspolitisch kommt dem Lebensmittelhandwerk eine Aufgabe zu. »Pisa« darf nicht nur auf Schule beschränkt bleiben.

13 Nestlé Deutschland AG (2011) So is(s)t Deutschland – Ein Spiegel der Gesellschaft

14 Eberle U, Fritsche U, Hayn D, Empacher C, Simshäuser U, Rehaag R, Waskow F (2004) Diskussionspapier Nr. 1: Umwelt – Ernährung – Gesundheit. Beschreibung der Dynamiken eines gesellschaftlichen Handlungsfeldes

15 Hayn D & Stieb I (2005) Diskussionspapier Nr. 11: Handlungsoptionen für eine Ernährungswende – Stakeholder im Dialog

16 BMU (2008) Megatrends der Nachhaltigkeit. Unternehmensstrategie neu denken; Hesse A (2006) Die sechs wichtigsten globalen Herausforderungen für Sustainable Development im 21. Jahrhundert

17 Pollan M (2009) In defense of food

18 <http://www.nachhaltigkeitsrat.de/index.php?id=6749>



»Wurstweisheiten« - Lebensmittelkultur in Hülle und Fülle, Marketingaktion für einen Wurstwarenhersteller

Schenken wir dem Kunden und uns selbst doch einen Mehrwert und werden nebenbei einem gesellschaftlichen Auftrag gerecht – dem Produzieren geistiger Nahrung, dem Produzieren von echten Lebens-Mitteln. Wer diesen Weg einschlägt, darf keine kurzfristigen Erfolge erhoffen; das Ganze ist ein Prozess, weniger ein Zustand, und monetär schwer fassbar.

**Sehnsucht nach Identität, Anspruch auf Kultur**

In unserer westeuropäischen Überflussgesellschaft kommen täglich neue Lebensmittel auf den Markt und bieten Verbrauchern die breiteste Auswahl, die sie jemals hatten. Der erschlagenden internationalen Angebotsfülle steht seit geraumer Zeit eine Art emotionale Gegenbewegung gegenüber: eine Sehnsucht nach Lebensmittelidentität, nach Erdungspunkten von Nahrung. Das Wort Nahrung entstammt übrigens dem altenglischen *nerian*, »retten«, altfriesisch *nera*, was ursprünglich die Bedeutung von »Heimkommen« hat. Nahrungsmittel also mit Bodenhaftung, mit »Heimkommeffekt«, mit heimatlicher Note.

Das ökologisch orientierte Lebensmittelhandwerk hat die Chance, diese Sehnsucht nach Lebensmittelidentität und damit auch einem Stück eigener Identität glaubwürdig zu bedienen. Diese Sehnsucht fühlt sich auch von einer gewachsenen Sprache angesprochen, in der das Alte aufgehoben ist, von Worten und Bezeichnungen, die über Jahrhunderte gewachsen sind. Solche »Urbezeichnungen« haben nach wie vor eine Kraft, die sie uns spüren lassen: Brotlaib, Ranft, Knust, Knifte, Bemme, alles saftig schwere Begriffe, die auf die Erde, die Scholle verweisen. Diese Verwandtschaft von Produkt und Land, Region und Herkunft ist in Ar-

chetypen wie Brot oder Wurst nicht nur zu sehen, sondern auch sprachlich zu erlesen und erleben. Nahrung – ein erlesenes Geschenk der Natur.

Neben Bio, Öko und Gesundheit/Wellness wird der Kulturbegriff verstärkt Einzug in die Verkaufsregale halten und als Kaufrechtfertigung dienen. Ein nicht unerheblicher Teil der qualitätsbewussten Konsumenten wird im Zeitalter der Informations- und Wissensgesellschaft durch seine Wahl entscheiden, welchen Informations- und Kulturgehalt er zu »seinen« Lebensmitteln erwirbt. Wir sollten nicht vergessen: der Begriff der »Kultur« hat seine Wurzeln in der Landwirtschaft. Kultur bedeutet im ursprünglichen Sinne »verehere«, gemeint ist die Verehrung der magna mater, der großen Erdmutter, der Mutter Erde. Kultur bedeutet auch bebauen und beackern, das Pflegen und Hegen der Erde, des Landes, des Mutterbodens. Und, wie ich finde, auch das Hegen und Pflegen der Worte, die die dort gedeihenden Güter bezeichnen – also der Muttersprache.



**Harald Stöcker**  
Diplom-Designer,  
selbständig, laib und leib brotgeschichten  
[info@laib-und-leib.de](mailto:info@laib-und-leib.de)



*Zunftwappen der Fleischer  
unser Lebensmittelhandwerk schmückt sich in Ihren Verbänden und Organisationen auch heute mit historisch gewachsenen Symbolen – hier das Opferlamm mit der Auferstehungsfahne. Es verweist auf den sittlichen Ernst, mit welchem die Fleischer Ihr Handwerk ausüben sollten.*

*Rechts: Adam Erde Ackerei  
Ausstellungstafel der »laib und leib« Brotgeschichten  
- Eine Ausstellung für Produzenten & Konsumenten.*



## Adam Erde Ackerei

Seit das Paradies verschlossen ist, ist nichts mehr mit Manna, der himmlischen Engelsspeise. Ab sofort muss auf platter Erde geackert werden. Im Schweiß deines Angesichts sollst du dein Brot verdienen. Schwer und klebrig ist die Erdscholle, *gleba*, wie sie auf Lateinisch heißt. Das Wort wandert weit auf dem Globus, es wird zu *chleb*, dem russischen Wort für Brot, und findet sich in unserem Laib wieder, auch dem mit e geschriebenen.



## Grundcharakter der ökologischen Verarbeitung



> Öko-Lebensmittelhersteller stellen sich der Aufgabe aus den landwirtschaftlich erzeugten Rohstoffen - unter ganzheitlichen Qualitätsanforderungen – gute und schmackhafte Lebensmittel für die Menschen herzustellen. Verarbeiter vermitteln also zwischen der naturgeprägten Landwirtschaft und den kulturgeprägten Menschen. Sie sind sozusagen Übersetzer zwischen Natur und Kultur. Ihr Leitmotiv ist die Qualität.

Die erste direkte Begegnung mit der Qualität eines Produktes durch den Endkunden erfolgt in der Regel über die Wahrnehmung der sensorischen Qualität. Sensorik ist jedoch nur ein Teilaspekt eines erweiterten Qualitätsbegriffs, der die gesamten Aspekte der Herstellung und Entstehung eines Produktes umfasst. Also die Zusammenhänge, in denen ein Produkt erzeugt wird. Ökologische Lebensmittel-Verarbeiter verpflichten sich dem ganzheitlichen Anspruch eines umfassenden Qualitätsbegriffs. Dieser befasst sich neben der sensorischen und lebensmitteltechnischen Qualität eines Nahrungsmittels auch mit seinen Auswirkungen auf die Umwelt (Ressourcenverbrauch, Sicherung der Artenvielfalt, Gentechnikfreiheit), auf die Wirtschaft (Erhalt regionaler Wirtschaftskreisläufe) und die Kultur (Geschmacksvielfalt, Lebensmittelkenntnis, Genuss). Nicht zuletzt gehört auch Fairness gegenüber allen im Produktionsprozess Beteiligten zum Aspekt eines umfassenden Qualitätsbegriffes.

Es notwendig, dass Verbraucher und Endkunden in der Lage sind, diese Qualitäten zu erkennen, und Wert zu schätzen. Nur mit diesem Wissen können sie eine qualitätsorientierte Kaufentscheidung treffen. Dazu müssen sie z. B. Qualität beurteilen können und auch ein Mindestmaß an Produktkenntnis mitbringen, um gewisse Schwankungen in der sensorischen Qualität als produkttypisch, also als Qualitätszugewinn und nicht als Fehler zu erkennen.

Im folgenden Kapitel stellen Lebensmittelhersteller beispielhaft den Werte- und Qualitätskanon für ausgewählte Produktgruppen vor.

### Kriterien für Öko-Qualität

regionale Kreisläufe

Qualität der Verarbeitung

fares Handeln / faire Preise

Erhalt der landwirtschaftlichen Qualität

umweltbewusstes Wirtschaften

biologische Vielfalt

gesunde Ernährung

guter Geschmack

# Schonender, natürlicher, verantwortungsvoller

regionale Kreisläufe | Qualität der Verarbeitung | faires Handeln / faire Preise |  
Erhalt der landwirtschaftlichen Qualität | umweltbewusstes Wirtschaften | biologische Vielfalt  
gesunde Ernährung | guter Geschmack



„Vom Fleisch ...“

## Worauf es bei der Herstellung von Bio-Fleisch ankommt

Die Qualität von Bio-Fleisch und daraus hergestellten Produkten spiegelt sich in der gesamten Prozesskette wieder: beginnend beim Anbau der Futtermittel, bei der Zucht und Mast der Tiere, der Schlachtung bis hin zur Verarbeitung des Fleisches. Im Gegensatz zu der hoch arbeitsteiligen konventionellen Fleischwirtschaft ist im Bio-Bereich der Gedanke der Kreislaufwirtschaft verankert. Das Wirtschaften in Kreisläufen orientiert sich an der Natur und verzichtet damit oft auf einen Höchstsertrag. In vielen Biohöfen ist alles noch in einer Hand vereint. Hier wird dem Wunsch der Verbraucher nach Regionalität und persönlicher Nähe zu den handelnden Menschen in hohem Maße Rechnung getragen.

**Die Qualität von Bio-Fleisch spiegelt sich in der gesamten Prozesskette wieder: Vom Anbau der Futtermittel über die Zucht und Mast der Tiere bis hin zur Schlachtung und zur Verarbeitung.**

### Die Futtermittel

Diese stammen zu großen Teilen aus eigenem Anbau und dem Anbau von Nachbarbetrieben. Ergänzt wird dies durch Zulieferungen aus dem Bio-Futtermittelhandel. Diese Flexibilität der Bezugsquellen ist notwendig, um die naturgemäß schwankenden Erntemengen ausgleichen zu können. Die entscheidenden Qualitätsmerkmale liegen im ökologischen Anbau der Futtermittel in Einklang mit der Natur, ohne synthetischen Dünger, ohne Pestizide und ohne die Verwendung von Gen-Pflanzen.

### Die Tierhaltung

Hierzu gibt es ein umfangreiches Regelwerk in der EU-Bio-Gesetzgebung, die an die deutschen Bioverbände zum Wohle der Tiere in einigen Punkten zusätzliche Anforderungen stellt. Wichtige Punkte in der ökologischen Tierhaltung sind: Die Tiere haben freien Zugang zu frischer Luft, natürlichem Sonnenlicht, Wind und Wetter. Sie haben mehr Platz, um ihrem natürlichen Bewegungsdrang nachzukommen.

In der Schweinehaltung bleiben die Ferkel sechs bis acht Wochen bei der Sau statt nur drei Wochen. Die Sau wird entweder gar nicht oder nur kurzzeitig fixiert. Die Schweine werden in der Regel älter, wachsen langsamer und erreichen ein höheres Schlachtgewicht. Zudem ist die Haltung auf Stroh ein wichtiges Element in der artgerechten Tierhaltung.

Hühner werden in kleineren Gruppen gehalten, maximal 3.000 Hühner je Stall statt 25.000. Die Tiere werden weniger belastet. Statt über 300 Eier je Henne nur etwa 270 Eier. Statt nur 28 Tage leben die Masttiere mindestens zwei Monate, eher 2,5 Monate. Die Tageszunahmen sind deutlich geringer.

Bei den Rindern ist Weidehaltung weit verbreitet, statt einer ganzjährigen Stallhaltung. Die Rinderzucht stellt bei den Milchkühen auf die Lebensleistung ab statt auf eine maximale Jahresleistung, was ein längeres Leben und eine schonendere Milchgewinnung bedeutet. Zudem bringen höhere Schlachtgewichte eine bessere Fleischqualität.

### Die Schlachtung

Jeder Jäger erweist mit dem letzten Bissen und einer Schweigeminute dem erlegten Stück seine Ehre, nicht aus Stolz über das Erlegen, sondern zur Ehre dem Leben, bevor er das Tier aufbricht. In einigen kleinen Metzgereien wird diese Ehre jedem Schlachttier erwiesen, man wartet, lässt ruhen. Man ist genau und nimmt sich für das Schlachten die Zeit, die es braucht. Das Fleisch ist weniger wässrig und hat mehr den typischen Geschmack der Tierart. Dies ist ein Idealbild für den Umgang mit dem Tod von Nutztieren in der Bio-Branche, das freilich oft nicht so verwirklicht werden kann. Die Tötung erfolgt mit den gleichen Techniken, die in Großschlachtereien Verwendung finden. Die Schlachtstätten sind aber häufig kleiner, arbeiten langsamer und damit oft schonender. Tiere werden häufig vom Bauern selbst angeliefert, in Gruppen, die bereits im Stall gemeinsam gemästet wurden.

### Die Verarbeitung

Das Bio-Fleisch stammt aus eigener Schlachtung oder aus einem Schlachthof in der Nähe. Ein Bezug aus dem europäischen Fleischgroßhandel ist eher die Ausnahme. Überwiegend wird also Fleisch aus Deutschland in den hiesigen Bio-Verarbeitungsbetrieben zu Wurst und Schinken gemacht. Viele Zusatzstoffe, die in der konventionellen Verarbeitung erlaubt sind, sind bei der Herstellung von Bio-Produkten nicht zugelassen. Dafür wird mit alten, bewährten Verarbeitungsmethoden gearbeitet, die die Zusatzstoffe nicht benötigen. Es wird dabei mit einer Positiv-Liste gearbeitet, das bedeutet: Alles was nicht ausdrücklich zugelassen ist, ist verboten. Folgende Zusatzstoffe sind bei der Herstellung von Fleischerzeugnissen nicht zugelassen:

Glutamat (Geschmacksverstärker)  
Phosphatzusätze (gerne bei der Brühwurst-Herstellung verwendet)  
Emulgatoren  
Farbstoffe  
Künstliche bzw. naturidentische Aromen

Die Verwendung von Nitritpökelsalz ist nach den EU-Richtlinien erlaubt (einige deutsche Bio-Verbände verbieten die Verwendung allerdings in ihren Richtlinien), die zulässig eingesetzte Menge liegt jedoch um ca. 50 Prozent niedriger als bei der konventionellen Wurstherstellung.

Alle verwendeten Zutaten und Zusatzstoffe müssen ohne den Einsatz von gentechnisch veränderten Enzymen hergestellt worden sein.

**Viele Zusatzstoffe sind bei der Herstellung von Bio-Produkten nicht zugelassen. Es wird dabei mit einer Positiv-Liste gearbeitet, das bedeutet: Alles was nicht ausdrücklich zugelassen ist, ist verboten.**

### Der Mensch

Qualitätsunterschiede lassen sich nur in Teilen an messbaren Größen wie Laborwerten, Stallgrößen usw. festmachen. Entscheidend ist der Mensch, der sich um die Tiere kümmert, für ihr Wohlergehen Verantwortung übernimmt, sich in der Verarbeitung um viele Details kümmert und neben seiner täglichen Arbeit nach neuen und besseren Wegen sucht – geleitet von anderen Werten als der möglichst billigen Herstellung eines Nahrungsmittels. Entscheidend ist der Mensch



„... zur Ahlen Wurst“

auch als Käufer und Konsument. Ganz bewusst essen Bio-Käufer weniger Fleisch, nicht nur aus gesundheitlichen Gründen, sondern in der Verantwortung für die Tiere und die Umwelt. Rinder, Schafe und Ziegen auf der Weide gehalten, sind keine Nahrungskonkurrenten zur menschlichen Ernährung – sie erfüllen zusätzlich eine wichtige Naturschutzaufgabe. Weniger Fleisch, dafür aber Fleisch von Tieren, die artgerecht gehalten werden und deren Fleisch qualitativ hochwertig ist, das ist die Prämisse.

### Bio contra konventionell?

Wir sehen keinen Sinn darin, unterschiedliche Erzeugerphilosophien gegeneinander auszuspielen. Wir beobachten immer mehr, dass Regeln und Handlungen, die in der Bio-Branche schon lange praktiziert werden, von konventionellen Landwirten und Verarbeitern übernommen werden oder Anregung bieten, das eine oder andere zu ändern. So verstehen sich die Bio-Landwirte und Bio-Verarbeiter als Vorreiter und Beispielgeber für Andere. Bio-Qualität kann also mittelbar auch konventionelle Qualität verbessern. So ist allen Landwirten und Verarbeitern Respekt zu zollen, die sich an dem Tun der Bio-Branche orientieren.

Die Bio-Branche selbst muss sich ständig weiterentwickeln und verbessern. Das ist ihre Mission.



**Dr. Gernot Pepler**

Geschäftsführender Gesellschafter der  
Rack & Rüter GmbH

# Unser tägliches Bio-Brot. Die Qualität von biologischem Getreide und Getreideprodukten



Automatischer Teigknetter mit Knetarm.

> Getreide bildet die Grundlage unserer Ernährung. Wir essen es täglich in Form von Brot und Backwaren. Aus Mehl hergestellte Speisen sind aus unserer Küche nicht wegzudenken. Zwischendurch genießen wir Kekse oder herzhaftes Knabbergebäck. Unsere erste feste Beikost als Baby besteht aus nahrhaftem Getreidebrei und Zwieback. Müsli verhilft uns zu einem energiereichen Frühstück. Wer diese Produkte aus biologischer Herstellung kauft, erwartet eine hervorragende Qualität. Diese begründet sich in der Auswahl der Rohstoffe, insbesondere des Getreides, einer besonderen Rezeptur, der Herstellungsmethode und nicht zuletzt in der Zielrichtung der Unternehmer, welche die Produkte herstellen.

## Alles beginnt mit dem Saatgut und der natürlichen Vielfalt von Getreidesorten

Unser Saatgut ist Jahrtausende altes Kulturgut der Menschheit. Zunehmend werden nur noch die Hauptkulturen züchterisch bearbeitet, während die weniger ertragreichen Kulturen wie Dinkel, Einkorn, Emmer und Buchweizen vernachlässigt werden. Der biologische Landbau geht hier eigene Wege, um beim Saatgut unabhängig zu bleiben und die Vielfalt in der Landwirtschaft zu fördern. Grundprinzip im Biolandbau ist der Kreislaufgedanke, ein möglichst geschlossenes System mit Viehhaltung und eigenem Futteranbau. In diesen Kreislauf muss die Züchtung integriert sein. Positive Beispiele sind eigenständige Züchter, die in der Assoziation biologisch-dynamischer Pflanzenzüchter zusammengeschlossen sind und optimale Sorten für die Besonderheiten dieser Landwirtschaftsform entwickeln. Zum Beispiel ist eine hohe Pilzresistenz wichtig, da auf Spritzmittel verzichtet wird. Neben ackerbaulichen Kriterien sind die Verlagerung der Nährstoffe aus dem Halm ins Korn und die Backeigenschaften, aber auch der Geschmack und die Vitalität der Sorten zu beachten. Einige Hersteller unterstützen die Züchtung durch die Abga-

be von Züchter-Cents. Wichtiger, weil nachhaltiger, ist die Beratung der Erzeugerpartner bei der Auswahl der geeigneten Sorten. Die weniger hochgezüchteten und weniger ertragreichen Kulturen sind meist nährstoffreicher, zum Beispiel im Eiweiß- und Mineralstoffgehalt und werden von Allergikern oftmals besser vertragen. Mit diesen Themen können die Verbraucher für die Themen Getreidesorte und Züchtung sensibilisiert werden.

## Die Kunden schätzen bei Bio-Produkten ursprüngliche und außergewöhnliche Rezepturen mit einem hervorragenden Geschmack

Bio-Lebensmittel und vollwertige, gesunde Ernährung werden oft in einem Atemzug genannt, obwohl dieser Zusammenhang in keiner Richtlinie vorgegeben ist. Die Geschichte der Bio-Bewegung begründet sich nicht nur in der Gesunderhaltung der Umwelt, des Bodens, und der Tiere, sondern eben auch in der Gesundheit des Menschen. Folgende Zitate von Sebastian Kneipp (1821-1897) geben wieder, was heute noch unter einer vollwertigen Ernährung verstanden wird:

„Für alle, welche gesund bleiben und kräftig und stark werden wollen, ist vor Allem vom Schöpfer das Getreide bestimmt“ und „Lasst das Natürliche so natürlich wie möglich. Die Zubereitung der Speisen soll einfach und ungekünstelt sein. Je näher sie dem Zustand kommen, in welchem sie von der Natur geboten werden, desto gesünder sind sie.“

Sicherlich sind Vollkorn und Naturbelassenheit immer noch die Domäne der ganzheitlich orientierten Bio-Branche. Beispielsweise steht im konventionellen Supermarkt eher das gesüßte Crunchy, im Biofachhandel die ungesüßte Müslimischung im Regal. Im Bioladen findet man besondere Rezepturen, mit Zutaten, die es sonst selten gibt. Gebäck mit Amarant und Quinoa, mit Keimlingen angereichertes Brot. Gewürze wie Schwarzkümmel, Kräuter wie Bärlauch sind bekömmlich und wohlschmeckend. Auf viele Aromen, Zusatzstoffe und Geschmacksverstärker wird verzichtet. Künstliche Farbstoffe und Süßstoffe sind tabu. Mittlerweile gibt es auch Erzeugnisse, die Kunden aus dem konventionellen Bereich kennen und in Bio-Qualität wünschen – wie Pizza, Babybreie und glutenfreie Backwaren. Hier sind die Hersteller gefordert, mit Hilfe moderner Technologien und Kreativität den Spagat zwischen Kundenerwartung und „echtem Bio-Produkt“ zu schaffen. Getreu dem Motto „So wenig wie möglich – aber so viel wie nötig“.

regionale Kreisläufe | **Qualität der Verarbeitung** | faires Handeln / faire Preise | Erhalt der landwirtschaftlichen Qualität | umweltbewusstes Wirtschaften | biologische Vielfalt | gesunde Ernährung | guter Geschmack

## Die Herstellung und Verarbeitung von Bio-Lebensmitteln ist anspruchsvoll.

### Beispielhaft: Ein Blick in die Mühle

Bio-Bäcker verwenden keine chemisch-synthetischen Backhilfsmittel und benötigen daher eine besonders gleichmäßige Mehl-Qualität. Biomühlen wiederum erhalten ihr Getreide oftmals direkt von den Landwirten mit größeren Schwankungen beispielsweise hinsichtlich der für die Backeigenschaften wichtigen Bestandteile des Kornes. Dagegen wird in der konventionellen Müllerei nach Qualitätsvorgaben der Mühle bei Genossenschaften eingekauft. Zudem kann die Mehlqualität gezielt mit einer großen Bandbreite Mehlbehandlungsmitteln beeinflusst werden, angefangen von Ascorbinsäure bis hin zu isolierten Enzymen. Daher ist die eigentliche Kunst des Biomüllers - und gleichzeitig der wichtigste Hebel zur Qualitätssteuerung - das richtige Mischen der richtigen Getreidepartien. Auch die Notwendigkeit des gezielten Ablagerns, d.h. des Reifenlassens von Mehl, unterscheidet die Biomüller von Ihren konventionellen Kollegen. Letztere können den Reifungsprozess durch Zugabe von Ascorbinsäure deutlich beschleunigen und somit direkt nach der Vermahlung ausliefern, während ohne diese Zugabe das Mehl vor der Verarbeitung abgelagert werden muss. Für viele Bio-Bäcker sind kleinere Partien mit oftmals handwerklicher Herstellung typisch. So kann die Arbeitsweise dem Teig angepasst werden, und es ist nicht erforderlich, mit Emulgatoren und Backhilfsmitteln den Teig maschinengängig zu machen. Ein schonend zubereiteter Teig ergibt ein schmackhaftes Gebäck.

Selbstverständlich wird auch bei Bio-Herstellern der erforderliche Sicherheitsstandard mit modernen Maschinen und Verfahren gewährleistet; beispielsweise mit Farbauslesern um Pilzbefall und Unkraut auszusortieren, mit moderner Labortechnik, um Rückstände und Schadstoffe rechtzeitig zu entdecken, und mit Metalldetektoren, um Fremdkörper auszuschleusen. Um Schadinsekten unter Kontrolle zu halten, gibt es natürliche Pyrethrum-Extrakte aus Chrysanthenen. Eine weitere gebräuchliche Methode ist das Aufheizen der gesamten Produktionsräume auf über 60 °C.

### Bio Unternehmer sind von Ihrer nachhaltigen Wirtschaftsweise überzeugt

Die Entscheidung, ökologische Lebensmittel herzustellen, treffen Lebensmittelunternehmer aus Überzeugung. Die Beweggründe sind vielfältig: gesunde Lebensmittel herzustellen, Respekt vor Tier und Umwelt

und nicht zuletzt die hochwertige Qualität der Rohstoffe, die es so nur noch „in bio“ gibt. Der wichtigste Antrieb ist die langfristige Ausrichtung des Wirtschaftens über Generationen, oftmals in Familienbetrieben.

Dies erklärt auch, weshalb ein fairer Umgang mit allen Beteiligten entlang der Lieferkette im Biobereich für die Hersteller Normalität ist. Einige lassen sich „fair“ zertifizieren. Kriterien umfassen soziale Verantwortung, verlässliche Handelsbeziehungen, faire Erzeugerpreise, regionaler Rohstoffbezug, sowie gesellschaftliches Engagement. Rohstoffe aus Entwicklungsländern werden ebenfalls häufig innerhalb fairer Systeme gekauft.



Karin Müller

Leiterin Qualitätsmanagement bei Firma Biback Zwiebackfabrik SOMMER & Co.KG

## Qualität – eine Frage der Zeit?!

Öko-Natursauerteigbrote können ganz ohne Lebensmittelzusatzstoffe gebacken werden. Erfahrung und Tradition haben gezeigt, dass bei der Entwicklung von Brot neben den wertgebenden Rohstoffen vor allem die Zeit eine nicht unerhebliche Rolle spielt, vielleicht sogar eine entscheidende. Folglich ist es unverzichtbar, sich Zeit zu nehmen für den natürlichen Verlauf des Sauerteiges und für den langsamen, aufwändigen Backvorgang – heutzutage eine Seltenheit.

Ein Dreistufen-Sauerteig, der nach alter handwerklicher Tradition hergestellt und mit einer langen Reifezeit geführt wird, benötigt 24 Stunden (bei Vollkornteigen 36 Stunden) bis er fertig ist. In dieser Zeit können sich die Hefen, die Milch- und Essigsäuren auf natürliche Weise optimal entwickeln, was zu einem feinen, abgerundeten Geschmack führt und eine lange Frischhaltung garantiert.

Zeit und Natürlichkeit sind die Voraussetzung für diesen einzigartigen Genuss, und die Voraussetzungen bieten die ökologische Landwirtschaft, das ökologische Lebensmittelhandwerk und die ökologische Lebensmittelindustrie durch verantwortungsvolle Verarbeitung ökologischer Rohstoffe.



Friedbert Förster

Leitung Marketing bei Ludwig Stocker Höpfisterei GmbH

# Vom Milchvieh zum Mozzarella



Käse-Bruchbearbeitung

## Herstellung und Vermarktung biologischer Molkereiprodukte

### Landwirte brauchen Sicherheit

Ökologische Milchverarbeitung geht von einem erweiterten Qualitätsverständnis aus, das über die rein sensorischen Güteigenschaften hinausreicht. Entscheidende Faktoren sind die geographische Lage und die Grundauslegung des landwirtschaftlichen Betriebs. Artgemäße Tierernährung und Tierhaltung, geschlossene Kreisläufe – diese Prinzipien gilt es konsequent umzusetzen und dem Verbraucher nahezubringen; denn dieser will verstehen, wie die höheren Preise zustande kommen.

In der landwirtschaftlichen Erzeugung brauchen die Landwirte die Sicherheit, dass ihnen die Milch zu einem Preis abgenommen wird, der ihnen ein zukunftsorientiertes Wirtschaften ermöglicht. Hierzu gehören langfristige Lieferverträge, an die sich die Beteiligten partnerschaftlich halten. Auch langjährige genossenschaftliche Strukturen können diese Sicherheit bieten. Der Preis soll über die Nachfrage am Markt entstehen, nicht an spekulativen Terminwarenbörsen.

### Eine reine Preisorientierung, wie sie im konventionellen Markt vielfach betrieben wird, führt unweigerlich zur Verarmung der ländlichen Räume.

Nur solche Bedingungen bieten den Landwirtschaftsfamilien – zumal in einem Umfeld, in dem die Milcherzeugung zunehmend mit der Energiegewinnung aus nachwachsenden Rohstoffen konkurriert – die Möglichkeit, ein modernes und nachhaltiges Unternehmen zu führen.

Dafür braucht es in der Verarbeitung Partner, die sich eben nicht nur als Verwerter der anfallenden Milchmengen sehen, sondern die mit ihren Konzepten der Herstellung und Vermarktung auch langfristig zur Erzeugerregion und zum Absatzmarkt passen. Im Wesentlichen muss dieses Konzept qualitätsgetragen sein. Eine reine Preisorientierung, wie sie im konventionellen Markt oft betrieben wurde, führt unweigerlich zur Verarmung der ländlichen Räume und zu einer zunehmenden Industrialisierung der landwirtschaftlichen Erzeugung.

Die ökologische Qualität spielt selbstverständlich eine zentrale Rolle bei der Rohstoffsicherung. Milch von Verbandsbetrieben (Bioland, Naturland, Demeter u. a.) genießt Vorrang. Sie erfüllt alle Verbrauchererwartungen hinsichtlich Bio-Qualität, Ressourcenschonung und ökologischer Vielfalt. Das Bio-Engagement dieser Landwirte darf als überdurchschnittlich gelten. Neben einem auskömmlichen Milchpreis wirken innerhalb der Anbauverbände weitere Triebfedern für eine gesamtökologische Wirtschaftsweise auf den Milchviehbetrieben.

### Spezialitäten prägen das Gesicht einer Region

Die Herstellung und Vermarktung besonderer, handwerklich hergestellter Spezialitäten in kleinen Hofkäseereien ist für jede Region von großer Bedeutung, da hier Begriffe wie „Handwerk“, „Transparenz“ oder „Regionalität“ unmittelbar anschaulich und im Kontakt mit dem Endkunden erlebbar werden. Solche Spezialitäten, die nur aus dem Zusammenspiel besonderer regionaler Gegebenheiten (Futterzusammensetzung, besondere Reifungsmöglichkeiten usw.) entstehen können, prägen eine Herstellungsregion und bereichern den Lebensmittelmarkt um unverwechselbare, individuelle Angebote. Dadurch bekommt der Kunde die Möglichkeit, sich mit den Lebensmitteln, ihrer besonderen regionalen Note und der Kulturlandschaft selbst, der die Rohstoffe und Produkte entspringen, zu identifizieren und die Bedeutung der Milchwirtschaft für den jeweiligen regionalen Wirtschaftskreislauf zu verstehen und zu würdigen.

### Großstrukturen und Bio-Qualität schließen sich nicht aus

Dennoch sind auch größere Molkereibetriebe mit standardisierten Produktionsabläufen für die Erzeugung biologischer Molkereiprodukte zu marktfähigen Preisen und innerhalb einer Logistikkette, die für die Belieferung aller mit frischer Ware notwendig ist, unerlässlich.

regionale Kreisläufe | Qualität der Verarbeitung | faires Handeln / faire Preise |  
Erhalt der landwirtschaftlichen Qualität | umweltbewusstes Wirtschaften | biologische Vielfalt  
gesunde Ernährung | guter Geschmack

Denn erst durch diese größeren Strukturen wird es möglich, die Umstellung auf ökologische Wirtschaftsweise und die Verarbeitung größerer Bio-Milchmengen zu gewährleisten. In der Milchverarbeitung ist es auch in großen Strukturen möglich, die handwerklichen Grundregeln beizubehalten, denn Großstrukturen können unter Beibehaltung traditioneller Rezepturen oft durch Mechanisierung ihre Verarbeitungseffizienz steigern. Dies ist eine Grundvoraussetzung für die ökologische Qualität der Produkte, wenn man davon ausgeht, dass die Ursprünglichkeit der Lebensmittel und der Verzicht auch der zugelassenen Verarbeitungshilfsstoffe ein Qualitätsaspekt ökologischer Milchverarbeitung ist. Entscheidend ist hier also weniger die strukturelle Größe des Verarbeitungsbetriebs als vielmehr die Zielstellung der Entscheider im Unternehmen. Rein effizienz- und finanzergebnisorientiertes Management wird immer zur Standardisierung von Lebensmitteln tendieren. Ökologisch arbeitende Unternehmen behalten sich hingegen die Wahlmöglichkeit vor, wie sich am Beispiel der Herstellung von Bio-Mozzarella zeigen lässt.

### Tradition versus Standardisierung am Beispiel Mozzarella

In der Herstellung von Mozzarella können zur notwendigen Säuerung der Milch entweder industriell hergestellte Milchsäure oder in einem mehrstündigen Prozess herangereifte Milchsäurekulturen aus eigener Vermehrung verwendet werden, die dann dem Mozzarella seinen typisch säuerlichen Geschmack verleihen. Welches der beiden Verfahren angewendet wird, liegt ganz in der Entscheidung des Herstellers, unabhängig von der Strukturgröße. Die traditionelle Rezeptur erfordert jedoch von den Mitarbeitern neben technischem Know-how immer noch ein hohes Maß an handwerklichem Geschick und zudem mehr Zeit, was sich in den Produktionskosten und damit im Preis niederschlägt. Dieses Mehr an handwerklicher Arbeit bedeutet auch weniger Gleichform im Produkt, das weder eine Spezialität noch ein „Luxusartikel“ ist, aber im Handel ebenso wie in der Herstellung etwas mehr Aufmerksamkeit benötigt. Es verlangt also auch vom Handel ein höheres Maß an Sachkenntnis, bewusst zu entscheiden, ob das „moderne“ Industrieprodukt oder das in modernen Anlagen handwerklich hergestellte Produkt erworben wird.



Käsepflege

## Es ist eine unternehmenspolitische Entscheidung aller Handelspartner, in welcher Qualität ein Produkt hergestellt wird.

Wie das Beispiel Mozzarella zeigt, bietet die Verwendung bestimmter Zusatzstoffe entscheidende Vorteile in der Herstellung eines Produktes. Die Produktionssicherheit wird erhöht, das Produkt nähert sich einem weiteren Schritt der maximalen Standardisierung und erleichtert so sein Handling in allen Bereichen des Handelsalltags. Es ist also eine unternehmenspolitische Entscheidung aller Handelspartner, in welcher Qualität ein Produkt hergestellt wird. Ob ein handwerklich hergestelltes lebendiges Lebensmittel mit natürlichen Schwankungen oder ob ein standardisiertes, gleichförmiges (in Geschmack und Aussehen) Produkt entsteht. Letztlich ergibt sich aus der ursprünglichen Herstellungsweise immer auch ein höherer Vermarktungsaufwand, da die nicht standardisierten Produkte mehr Aufmerksamkeit in der Produktion und mehr Erklärungsbedarf im Handel nach sich ziehen. Für das Beispiel Mozzarella ist zu sagen, dass der traditionelle Geschmack einer klassisch-italienischen Mozzarella heute zugunsten des eher süßlichen Industrieproduktes fast gänzlich vom deutschen Markt verschwunden ist. Mit dem Prozess der Vereinheitlichung in der Lebensmittelproduktion droht auch die geschmackliche Vielfalt für den Verbraucher verloren zu gehen.



Heidrun Maier

Produktmanagerin und Leiterin des Einkaufs und der Qualitätssicherung bei ÖMA Beer GmbH

# Sorgfalt von Anbau bis zur Verpackung

regionale Kreisläufe | Qualität der Verarbeitung | faires Handeln / faire Preise |  
**Erhalt der landwirtschaftlichen Qualität** | umweltbewusstes Wirtschaften | biologische Vielfalt  
 gesunde Ernährung | guter Geschmack



Arnikaernte auf Salus-Farm in Chile.

## > Zur Qualität von Tees und Gewürzen

Die Produktgruppe der Tees und Gewürze umfasst eine Vielzahl an Schwarz- und Grüntees, Kräuter- und Früchtetees sowie Würzkräutern und Gewürzen. Alle Produkte haben einen ausgeprägten Rohstoffcharakter, d. h. sie werden nur geringfügig verarbeitet. Aus diesem Grund kommt der Rohstoff- und Erzeugungsqualität eine grundsätzliche Bedeutung zu. Aus Verbrauchersicht gehören sowohl Tees als auch Gewürze zu den Basislebensmitteln: Gewürze wirken in die gesamte Lebensmittelzubereitung hinein und sind Teil jedes Essens. Tees leisten einen wichtigen Beitrag zur Flüssigkeitsversorgung – vom Säugling bis zum Senior. Schließlich sind Kräutertees und Gewürze auch arzneilich von Bedeutung, weil ihre Inhaltsstoffe die Gesundheit fördern und Beschwerden lindern können. Als Naturarzneimittel müssen sie dann zusätzliche auf die Inhaltsstoffe bezogene Qualitätskriterien erfüllen.

Rohstoffe für Tees, Teemischungen sowie für Kräuter- und Gewürzspezialitäten werden zu einem bedeutenden Teil überregional oder sogar interkontinental eingekauft. Für die weltweite Entwicklung des Bio-Anbaus in diesem Sektor setzen sich vor allem mittelständische Unternehmen ein. Sie tun dies aus Überzeugung und übernehmen so Verantwortung für Gesellschaft und Natur. Die landwirtschaftliche Produktion und die Verarbeitung finden demgemäß nach den Regeln der EG-Bio-Verordnung oder der Verbände wie Bioland oder Demeter statt. Darüber hinaus setzen sich viele Hersteller für eine nachhaltige Produktion ein – sie ist regional und global dienlich.

## Qualitätskriterien für die Herstellung von Bio-Tees und -Gewürzen

### Anbau

Verbraucher konsumieren Tees und Gewürze vor allem wegen ihres Geschmacks und ggf. aufgrund bestimmter wohltuender Inhaltsstoffe. Damit die Endprodukte einen optimalen Gehalt an diesen wertgebenden Stoffen aufweisen, muss die Qualitätsarbeit bereits beim Anbau der Rohwaren beginnen. Besondere Bedeutung haben dabei die Auswahl des Saatgutes, der sorgfältige Anbau, die Ernte zum richtigen Reifezeitpunkt und die ersten Aufbereitungsschritte.

Einige Teekräuter und Gewürze werden nicht nur im Rahmen des landwirtschaftlichen Anbaus gewonnen, sondern stammen zudem aus kontrollierter Sammlung. Diese Rohwaren verlangen dann eine besondere Prüfung. Auch die sorgfältige Aufbereitung der Rohware und die Reinigung vor der Weiterverarbeitung sind von zentraler Bedeutung für das Endprodukt.

### Transport und Lagerung

Getrocknete Kräuter und Früchte, Grün- und Schwarztee sowie Gewürze nehmen schnell Fremdgerüche an. Deswegen ist der Aufwand bei Transport und Lagerung hoch, um die spezifischen, oft sehr feinen Geruchs- und Geschmackscharakteristika der Rohwaren zu erhalten. Während der oft weiten Transporte müssen sie außerdem vor Kontamination und Vermischung durch andere Güter geschützt werden. Eine lückenlose Qualitätskontrolle ist dafür unerlässlich.

### Verarbeitung

Tees, Kräuter und Gewürze gehören zu den gering verarbeiteten Lebensmitteln. Gerade deswegen müssen die Verarbeitungsschritte und der Abpackvorgang so erfolgen, dass die wertvollen Inhaltsstoffe erhalten bleiben. Tees dürfen gemäß Bio-Verordnung mit bestimmten aromatisierenden Stoffen versetzt werden. Einige Hersteller verzichten trotzdem aus Überzeugung darauf. Herstellern, die solche Stoffe nutzen, sind enge Grenzen gesetzt – auch um die Verbraucher vor Irreführung zu schützen. So sind nur die aromatischen Rohstoffe selbst, Zubereitungen daraus oder Aromen ausschließlich aus diesen Rohstoffen zulässig. Das engt das Spektrum der sensorischen Nuancierung stark ein. Und eins ist klar: Je weniger Aromazusätze in einem Tee auftauchen, desto größer war im Vorfeld der Aufwand bei der Suche nach hochwertigen und damit teuren Rohstoffen. Außerdem war größere Sorgfalt

und Know-how bei der Komposition von Rezepturen notwendig.

### Verpackungen

Tee, Kräuter und Gewürze bedürfen gut durchdachter Verpackungen: Sie müssen aromaschützend oder -dicht sein. Außerdem sollten sie praktisch in der Handhabung sein und aus möglichst ökologischen Rohstoffen bestehen. Die Frage der richtigen Verpackung stellt für diese Produktgruppe eine echte Herausforderung dar. Hilfreich sind hier die Expertenkreise innerhalb der AoEL, die neben der innerbetrieblichen Herausforderung kontinuierlich gemeinsam an dieser Thematik arbeiten, um bessere Lösungen zu finden. Das können Verpackungen aus nachwachsenden Rohstoffen oder die Bedruckung mit mineralölfreien Farben sein.

## Ganzheitliche Qualität – Umweltschutz und soziales Engagement entlang der gesamten Wertschöpfungskette

Die bisher genannten Qualitätskriterien beziehen sich auf die Lebensmittel selbst. Unter dem Aspekt der globalen Verknüpfung des Rohwarenhandels muss der Qualitätsbegriff aber erweitert werden. Nur dann bekommt „Nachhaltigkeit“ den Inhalt, der sie zukunftsfähig macht. Das bedeutet, dass es zusätzlich um die Ausdehnung und Förderung der ökologischen Erzeugung, um die Erfolgsbeteiligung der Erzeuger vor Ort, um soziale Verträglichkeit, Existenzverbesserung, Lebens- und Bildungsförderung, Umwelt- und Klimaschutz geht. Hier leisten die mittelständischen Bio-Unternehmen oft Pionierarbeit.

Die einzelnen Verarbeiter und Hersteller von Tees und Gewürzen setzen zum Teil ganz unterschiedliche Schwerpunkte bei der erweiterten Umsetzung von Qualitätskriterien. Generell gilt, dass Bio-Kräuter und -Früchte für die Tees und Gewürze nicht auf Großflächen in permanenten Monokulturen erzeugt werden. Das gibt Raum für Mischkulturen, z. B. mit Lebensmitteln zur Grundversorgung.

Verbindliche Zusammenarbeit wird gelebt mit kleinen und kleineren landwirtschaftlichen Betrieben, die sich in Kooperationen zusammenschließen oder wie im Fall von SEKEM in Ägypten als ökologisches Landwirtschaftszentrum mit Sozial- und Bildungsentwicklung Zukunftskeimzelle geworden sind. Bio-Unternehmen werden zum Beispiel bei den Erzeugern in anderen



Teeverpackung

Ländern aktiv und fördern Ausbildung und Verbesserung der landwirtschaftlichen Methoden, unterstützen die Bildung der Menschen, insbesondere von Frauen und Kindern. Langfristige Abnahmeverträge geben existenzielle Sicherheit und ermöglichen eine selbstbestimmte wirtschaftliche Entwicklung. Schließlich ist die Gründung eigener Bio-Farmen in anderen Ländern ein weiterer Weg, um den Bio- Anbau zu fördern, Arbeit und Ausbildung zu verbessern und das Verständnis für Qualität und Nachhaltigkeit als gemeinsames Anliegen zu fördern.

Die Beispiele zeigen, dass Bio-Tees und Bio-Gewürze ein sinnvoller Weg zu mehr Nachhaltigkeit sind. Dies kann auch dem Verbraucher z. B. über Siegel kommuniziert werden. Für Arzneitees und nahe Naturarzneimittel, die aus Bio-Rohstoffen bestehen, ist das jedoch nicht möglich, da sie laut Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte nicht zu den Lebensmitteln zählen.

**Bio ist sinnvoll für Mensch und Natur und macht die Welt ein Stück besser. Deswegen ist eine generelle Ausweitung des Anbaus und des Produktangebotes wichtig.**



**Dr. Ulrich Mautner**

Leiter Wissenschaftliches Marketing  
im Salus Haus



**Rosi Fritz**

Leiterin Qualitäts- und Umweltmanagement  
bei Lebensbaum/Ulrich Walter



Naturdoldenhopfen als wichtiges Qualitätsmerkmal bei Bio-Bier.

## > Bio-Getränke – mehr als nur Durstlöcher

Wenn man über Bio-Lebensmittel spricht, kommen den meisten Menschen zuerst „feste“ und frische Lebensmittel wie Obst, Gemüse, Backwaren oder Milchprodukte in den Sinn. Getränke in Bio-Qualität hingegen sind im Verbraucherbewusstsein nicht so stark verankert, da Getränke, egal welcher Qualität, oftmals lediglich als Durstlöcher, notwendige Flüssigkeitsspende oder Erfrischungsprodukte in Form von Massenware wahrgenommen werden, deren Bedeutung für die individuelle Ernährung man wenig Beachtung schenkt. Eine Ursache hierfür ist die Tatsache, dass in unserer westlichen Welt „etwas zu trinken“ und insbesondere sauberes Trinkwasser anscheinend zu jeder Zeit und an jedem Ort problemlos verfügbar ist und kaum jemand Durst leiden muss. So ist es wenig verwunderlich, dass auch im Bio-Bereich viele Getränke eher ein Nischendasein fristen und viele Kunden nicht bereit sind, für diese Produkte gutes Geld auszugeben.

### Auswahl der Rohstoffe

Die Hersteller von Bio-Getränken nehmen für ihre Produkte jedoch in Anspruch, dass diese nicht nur überlebensnotwendig, sondern auch sehr gesund und äußerst genussvoll sind. Die Grundvoraussetzung, um diesem Anspruch gerecht zu werden, ist die hohe Qualität der verwendeten Bio-Rohstoffe. Gentechnisch manipulierte Zutaten kommen bei den Bio-Getränkeherstellern grundsätzlich nicht zum Einsatz. Viele Bio-Getränkehersteller achten bei der Rohstoffauswahl auf regionale Beschaffung und kurze Wege. Im Gegensatz zu konventionell produzierten „Industriegetränken“ legen Bio-Getränkehersteller generell sehr großen Wert auf traditionelle, handwerkliche Herstellungsmethoden, die

schonend und werterhaltend sind und das unbedingte Ziel haben, die ursprüngliche Qualität der verwendeten Bio-Rohstoffe in die Flasche bzw. ins Glas zu bringen.

Die Produktgruppe der Bio-Getränke möchten wir der besseren Übersichtlichkeit halber in drei Kategorien unterteilen: Frucht- und Gemüsesäfte, Erfrischungsgetränke und Bier.

### Herstellungweise und Verarbeitung

#### Frucht- und Gemüsesäfte

Frucht- und Gemüsesäfte in Bio-Qualität werden mit sogenannten Direktsäften hergestellt und nicht aus Konzentrat rückverdünnt. Direktsäfte werden aus frischen Bio-Früchten bzw. Bio-Gemüse gepresst und enthalten das von den Früchten bzw. dem Gemüse eingelagerte Wasser. Künstliche Aromen oder Süßungsmittel sind tabu. Fruchtsäfte mit hohem Säuregehalt und hohem Fruchtmarkgehalt müssen teilweise mit Wasser und Süßung trinkfähig gemacht werden. Bei den meisten Fruchtsaftgetränken wird hierbei Bio-Rohrohrzucker durch alternative Süßungsmittel wie Traubensüße oder Agavendicksaft ersetzt. Nach dem Pressen werden Bio-Frucht- und Gemüsedirektsäfte nicht filtriert. Technische Hilfsstoffe (z. B. Gelatine) kommen dabei nicht zum Einsatz. Um die wertvollen Bio-Direktsäfte haltbar zu machen, werden die Direktsäfte schonend, bei niedrigen Temperaturen, pasteurisiert. Dadurch bleiben die im Direktsaft enthaltenen Vitamine und sonstigen wertvollen Inhaltsstoffe bestmöglich bewahrt.

#### Bio-Fruchtsafthersteller leisten einen wichtigen Beitrag zum Erhalt regionaler Kulturlandschaften und zum angewandten Natur- und Artenschutz.

Das für die Saftherstellung verwendete Obst und Gemüse stammt soweit wie möglich aus regionalem Bio-Anbau. Insbesondere durch die Verwendung von heimischem Streuobst (alte Apfel-, Birnen- oder Quit-sorten) leisten die Bio-Fruchtsafthersteller einen wichtigen Beitrag zum Erhalt regionaler Kulturlandschaften wie auch zum angewandten regionalen Natur- und Artenschutz. Bei exotischem Bio-Obst und Bio-Gemüse, das für die Saftherstellung aus Ländern der südlichen Hemisphäre beschafft wird, achten die Bio-Verarbeiter darauf, dass diese Erzeugnisse unter fairen Bedingungen erzeugt und vermarktet werden.

regionale Kreisläufe | Qualität der Verarbeitung | faires Handeln/faire Preise |  
Erhalt der landwirtschaftlichen Qualität | **umweltbewusstes Wirtschaften** | biologische Vielfalt  
gesunde Ernährung | guter Geschmack

#### Erfrischungsgetränke

Bei Erfrischungsgetränken bzw. Softdrinks handelt es sich laut lebensmittelrechtlicher Definition um alkoholfreie, wasserbasierte Getränke mit sogenannten „geschmacksgebenden“ Inhaltsstoffen wie etwa Kohlensäure, Aromen und Zucker. Zusätzlich dürfen Erfrischungsgetränke auch mit Vitaminen oder Mineralien angereichert werden. Zu den Erfrischungsgetränken zählen Limonaden, Brausen, Fruchtsaftgetränke und Fruchtschorlen.

Im Vergleich mit herkömmlichen Erfrischungsgetränken enthalten Bio-Softdrinks hochwertigste, biozertifizierte Rohstoffe (Früchte oder Kräuter). Künstliche Aromen, wie sie in den industriell hergestellten Erfrischungsgetränken verwendet werden, kommen nicht zum Einsatz. Außerdem enthalten Bio-Softdrinks keine künstlichen Stabilisatoren, Konservierungsmittel oder Farbstoffe. Als geschmacksgebende Bestandteile können Bio-Erfrischungsgetränke natürliche Extrakte, Saftkonzentrate oder auch natürliche Fruchtsaftanteile aus Bio-Früchten enthalten. Zur Süßung der Bio-Erfrischungsgetränke kommen entweder bestimmte Bio-Dicksäfte, Bio-Zucker oder aber speziell fermentierte Getreidezucker (Malz) zum Einsatz.

Auch bei den Bio-Erfrischungsgetränken wird der umwelt- und menschenverträglichen Erzeugung der verwendeten Rohstoffe große Beachtung geschenkt. So unterstützen die herstellenden Firmen beispielsweise die Bewirtschaftung regionaler Streuobstwiesen, wodurch die regionale Artenvielfalt geschützt wird und gentechnikfreie Zonen geschaffen werden.

#### Künstliche Aromen, wie sie in den industriell hergestellten Erfrischungsgetränken verwendet werden, kommen bei den Bio-Erfrischungsgetränken nicht zum Einsatz.

#### Bier

Bio-Bier wird gemäß einem eigenen Reinheitsgebot, dem sogenannten ökologischen Reinheitsgebot, hergestellt. Im Mittelpunkt des ökologischen Reinheitsgebotes stehen wiederum die ökologisch angebauten, gentechnikfreien Rohstoffe sowie deren traditionelle Verarbeitung. Idealerweise sollte eine Bio-Brauerei sämtliche Verarbeitungsschritte (Rohstoffanbau, Malzherstellung, Hopfenauswahl und -lagerung) in Eigenregie durchführen. Ein wichtiger Unterschied zwischen herkömmlichem Malz und dem Bio-Malz ist, dass das

für die Bio-Bier-Herstellung benötigte Braumalz nicht geschwefelt wird. Beim Brauen des Bio-Biersudens kommen keine Hopfen-Convenience-Produkte (Hopfenextrakte oder Hopfenpellets), sondern nur ganze Bio-Hopfendolden zum Einsatz.

Die alkoholische Gärung von Bio-Bier erfolgt ohne den Zusatz von Gärbeschleunigern. Die für die Gärung benötigte Hefe wird in brauereieigener Reinzucht propagiert und ist garantiert gentechnikfrei. Sogenannte „technische Hilfsstoffe“, die nach dem gesetzlich formulierten Reinheitsgebot für die Herstellung von konventionellem Bier zugelassen sind, bleiben bei den Bio-Brauern außen vor. Die Haltbarkeit von Bio-Bier wird durch die natürliche, kältebedingte Klärung unerwünschter Eiweiß- und Gerbstoffe erreicht. Eine Zugabe von Stabilisatoren, wie z.B. PVPP oder Kieselgel, ist nicht zulässig und auch nicht notwendig.



Thomas Weiß

Leitung Nachhaltigkeitsmanagement  
Neumarkter Lammsbräu Gebr.  
Ehrnsperger e.K.

### Zukunftsthema Biomaterialwasser

Wasser ist Leben. Wasser wird deshalb auch als wichtigstes Lebensmittel bezeichnet. Wasser ist Hauptbestandteil aller Getränke und wird auch für die Herstellung von „festen“ Lebensmitteln benötigt. Wasser ist das einzige Lebensmittel, für das es (noch) keinen offiziellen Bio-Qualitätsstandard gibt. Die Neumarkter Lammsbräu meint, dass die Zeit reif ist für einen solchen Standard, denn die fortschreitende Verschmutzung und Vergiftung unserer Umwelt, einschließlich der Böden, führt zu einer immer schlechteren Grundwasser- und Trinkwasserqualität. Deshalb wurde vor mehreren Jahren die Qualitätsgemeinschaft Biomaterialwasser e.V. gegründet und ein umfassender Kriterienkatalog entwickelt, um Qualität, Reinheit und Umweltverträglichkeit der Wasserproduktion und der Distributionswege zu definieren und zertifizierbar zu machen. Nach Auffassung der Qualitätsgemeinschaft Biomaterialwasser e.V. verdient die höchste Wasserlebensmittelqualität die Bezeichnung „Biomaterialwasser“. Derzeit wird noch juristisch abgeklärt, ob dieser Begriff zulässig ist. Die Neumarkter Lammsbräu sieht der juristischen Auseinandersetzung jedoch relativ gelassen entgegen, da es sich beim Biomaterialwasser um ein Zukunftsthema handelt, dessen immense Bedeutung von immer mehr Menschen erkannt wird.



# Von A wie Anbau - V wie Vielfalt. Die Qualität von Speiseölen



Bio-dynamisch bewirtschafteter Olivenhain in Portugal.

➤ **Die mechanische Pressung bei Bio-Ölen bietet eine geringere Ausbeute. Während in der konventionellen Extraktion nahezu 100% des Öls gewonnen werden kann, ist dieser Anteil bei ausschließlich mechanischer Pressung wesentlich geringer.**

## Oberstes Gebot: Die mechanische Pressung

Das Ziel von biologisch arbeitenden Ölmühlen ist ein möglichst naturbelassenes und schmackhaftes Endprodukt. Die Herstellung von Bio-Speiseölen, gesetzlich geregelt durch die EG-Bio-Verordnung, erfolgt ausschließlich durch mechanische Pressung. Bei nativen Saaten- und Nuss-Ölen und bei Olivenölen der Güteklasse „nativ extra“ werden weder die Rohstoffe noch das gepresste Öl in irgendeiner Form weiterbearbeitet. Der Einsatz chemischer Hilfsstoffe, wie sie beispielsweise bei der konventionellen Öl-Produktion Verwendung finden, ist im Bio-Bereich verboten.

Hier wird schnell deutlich, dass auf die Qualität der Rohstoffe allergrößter Wert gelegt werden muss, da alleine durch die mechanische Pressung ein verzehrfertiges Endprodukt entsteht, das den hohen Anforderungen des Endverbrauchers gerecht wird.

Das Ergebnis dieser Herstellungsweise sind Bio-Öle, die auch tatsächlich nach der jeweiligen Saat schmecken. Werden biologische Öle allerdings für eine Weiterverarbeitung eingesetzt, ist dieser zum Teil intensive Saaten-Geschmack nicht erwünscht. In diesem Fall wird das Öl desodoriert. Bei diesem Verfahren werden dem Öl mit Hilfe von Wasserdampf die Geschmacks- und Geruchsstoffe entzogen. Die verschiedenen Anbauverbände wie etwa Bioland oder Demeter erlauben hier individu-

elle Behandlungsparameter, die von der jeweiligen Verbandsintention abhängig sind.

Die mechanische Pressung bei Bio-Ölen bietet eine geringere Ausbeute. Während in der konventionellen Extraktion nahezu 100% des Öls gewonnen werden kann, ist dieser Anteil bei einer ausschließlich mechanischen Pressung wesentlich geringer, da ein Teil des Öls mit den übrigen Feststoffen im sogenannten Presskuchen verbleibt.

## Sorgsame Auswahl und Handhabung der Saat

Wie bereits erwähnt, bildet die EG-Bio-Verordnung die rechtliche Grundlage. Aufgrund dessen werden gentechnisch veränderte Rohstoffe bereits ausgeschlossen werden. Ebenfalls Grundlage und rechtlich wirksam sind die Leitsätze für Speiseöle und -fette und die Verordnung für Olivenöle.

Da der Öl-Saat in der biologischen Pressung so viel Gewicht zukommt, ist hier höchstmögliche Sorgfalt notwendig; die Auswahl der richtigen Saat ist das A und O. Bereits bei der Ernte kann die Qualität durch den richtigen Ernte-Zeitpunkt sowie eine sorgfältige Reinigung und Trocknung positiv beeinflusst werden. Ebenso gewissenhaft muss die kontrollierte Lagerung und Vorbehandlung erfolgen, um die hohe Qualität der Saat beibehalten zu können und am Ende ein hochwertiges biologisches Speiseöl zu erhalten. Durch diese sorgsame Handhabung der Saat können unerwünschte Faktoren wie Aufnahme von Fremdgeruch, Vermischung mit Beikräuter-Samen beim Anbau oder auch Erhitzung während der Verarbeitung ausgeschlossen werden.

Über die rechtlichen Aspekte und die Anforderungen an die Saat der Ölmühlen hinaus gibt es auch seitens der Endverbraucher noch weitere Qualitätsansprüche:

- Handwerkliche und schonende Bearbeitungsweise
- Verwendung von alten Saat-Sorten oder in Vergessenheit geratenen Pflanzen
- Konzentration auf Richtlinien eines Anbauverbandes wie Demeter, Bioland oder Naturland, die über die Maßgaben der EG-Bio-Verordnung hinausgehen
- Langjährige und faire Zusammenarbeit mit Erzeugern und Lieferanten

## Bio-Ölmühlen: Ein überschaubarer Markt

Genauso vielfältig wie die Qualitätskriterien stellen sich auch die Bio-Ölmühlen dar. Der Markt dieser Bio-Ölmühlen in Deutschland ist klein und überschaubar. Die wenigen Bio-Ölmühlen sind meist kleine oder mit-

regionale Kreisläufe | Qualität der Verarbeitung | faires Handeln / faire Preise |  
Erhalt der landwirtschaftlichen Qualität | umweltbewusstes Wirtschaften | **biologische Vielfalt**  
gesunde Ernährung | guter Geschmack

telständige Unternehmen, wobei sich jede Ölmühle ihre eigenen Qualitäts-Schwerpunkte setzt. Den Gegensatz hierzu bilden wenige große konventionelle Öl-Hersteller, die hoch industriell fertigen. Zum Vergleich: Eine konventionelle Ölmühle verarbeitet am Tag rund 5.000 Tonnen Saat, eine mittelständische Bio-Ölmühle verarbeitet 10.000 Tonnen Saat im Laufe eines Jahres.

## Auf dem Weg zu einem Qualitäts-Konsens

Aufgrund der vielschichtigen Qualitätskriterien ist ein gemeinschaftliches Verständnis für die Zukunft notwendig. Dies gilt nicht nur zwischen Hersteller und Endverbraucher, auch Kontrolleure oder Tester für Test-Berichte benötigen umfangreiches Detailwissen, um Speiseöle ganzheitlich bewerten zu können. Auch innerhalb des Öl-Herstellerkreises sollte künftig ein stetiger Austausch im Sinne einheitlicher Güte- und Zustandsbeschreibungen stattfinden. Wesentliche Qualitätsparameter wie etwa arteigener Geschmack oder Geschmacksfehler sind zwar im Prinzip definiert; dennoch gibt es im Einzelnen noch manchen Abstimmungsbedarf zwischen allen Teilnehmern der Wertschöpfungskette von Saatgut-Erzeugern bis Endverbraucher.

Dringend notwendig wird künftig auch ein Engagement im Bereich der Saatgutzüchtung sein. Wie erwähnt ist vor allem bei einem naturbelassenen Produkt die Qualität der Saat besonders wichtig. Gerade um die Züchtung von samenfesten, traditionellen Saaten zu fördern, um die Vielfalt zu erhalten, die Verwendung von Hybrid-Saaten einzugrenzen und somit die Abhängigkeit der Landwirte von Saatgut-Konzernen zu minimieren, wird ein Engagement in diesem Bereich stark an Bedeutung gewinnen.

Trotz der noch ausstehenden Abstimmung der Beteiligten für ein einheitliches Verständnis – eines wird sich nicht ändern: Die Vielfalt und Eigenständigkeit der Ölmühlen, die Vielfalt der Öl-Sorten und die Vielzahl an Qualitätskriterien wird von den deutschen Bio-Speiseölmühlern zweifellos auch weiterhin mit Begeisterung und Engagement umgesetzt werden. Denn genau das garantiert auch in Zukunft hochwertige Bio-Speiseöle für anspruchsvolle Kunden.

## Vorbildliche Vielfalt im Bio-Handel

Die Auswahl für Verbraucher ist im Bereich Bio-Speiseöle vorbildlich. Im Vergleich zum konventionellen Anbau pflegt die Bio-Branche eine reiche Auswahl an Ölen, die auch seltene Samensorten und ernährungs-



Reiche Vielfalt an biologischen Speiseölen aus seltenen Saaten für eine wertvolle Ernährung.

physiologisch besondere Öle und Ölmischungen bereithält. Darüber hinaus werden durch die Anbaubedingungen der verschiedenen Verbände weitergehende Qualitäten angeboten. Diese Vielfalt zu erhalten, sollte für Erzeuger, Hersteller, Handel und auch Endverbraucher oberstes Ziel bleiben.



Liane Maxion

Leitung Marketing der Naturata AG

## Was bedeuten „nativ“ und „nativ extra“?

Das Merkmal „**nativ extra**“ bezieht sich ausschließlich auf Olivenöle. Es definiert die höchsten Ansprüche an Geruch und Geschmack und legt den Gehalt an freien Fettsäuren auf maximal 0,8% fest. Die Bezeichnung „nativ extra“ ist für Olivenöl gesetzlich verbindlich geregelt und bürgt für eine schonende Ölgewinnung: Diese Olivenöle werden ausschließlich durch mechanische oder andere physikalische Verfahren gewonnen, als „Behandlung“ sind nur Reinigen, Dekantieren, Zentrifugieren und Filtrieren zugelassen.

Das Qualitätsmerkmal „**nativ**“ hingegen bezieht sich auf Saatenöle und ist im Bio-Bereich weit verbreitet, im konventionellen eher unüblich. Bei nativen Ölen handelt es sich um mechanisch gepresste Öle. Weitere Behandlungen des Öls sind untersagt. Das Ergebnis sind naturbelassene, hochwertige Speiseöle mit allen wertvollen Nährstoffen.



Die Gummibärchen werden über Förderband zum Abwiegen und Verpacken transportiert.

### > Worauf es bei der Herstellung von Süßungsmitteln ankommt

Das Bedürfnis nach Süßem ist dem Menschen in die Wiege gelegt – liefert Süßes neben dem sensorischen Genuss doch leicht löslichen Zucker und damit rasch verfügbare Energie. Die Natur stellte dem Jäger und Sammler ursprünglich diese Energiequelle aber nur in sehr reduziertem Maße zur Verfügung – in Form von reifen Früchten und Honig; deshalb ist unser Organismus von Natur aus auf einen übermäßigen Konsum nicht eingestellt. Die industrielle Herstellung des Haushaltszuckers begann bereits vor dem 19. Jahrhundert aus Zuckerrohr und später auch aus Zuckerrüben. Vom Rübensirup ausgehend, erhält man über die verschiedenen Raffinationsstufen braune Zuckerarten mit unterschiedlichem Melasseanteil bis hin zum reinen, isolierten weißen Zucker, der von allen anderen Inhaltsstoffen „gereinigt“ ist. Mit dieser modernen Errungenschaft wurde Zucker zum gut verfügbaren Lebensmittel, das noch dazu stark konservierende Eigenschaften besitzt und daher für die industrielle Herstellung von Nahrungsmitteln große Bedeutung erlangt hat. Ernährungswissenschaftler geben unter anderem dem übermäßigen Konsum dieser „isolierten“ Zucker heute die Schuld für eine Vielzahl von Wohlstandserkrankungen. Ernährungsphysiologisch ist der Verarbeitungsgrad des Süßungsmittels relevant und die Frage, welche natürlichen Begleitstoffe es noch enthält, die für den Stoffwechsel und die Bekömmlichkeit von Bedeutung sind.

**Ernährungswissenschaftler geben nicht zuletzt dem übermäßigen Konsum der „isolierten“ Zucker die Schuld für eine Vielzahl von Wohlstandserkrankungen, da**

### bei ihrer Verstoffwechslung dem Körper wichtige Stoffe entzogen werden.

Insbesondere in der Bio-Branche mit ihrer vollwertigen und naturbelassenen Ausrichtung der Lebensmittel ist die Wahl des Süßungsmittels von Anfang an Thema gewesen. War in den Anfängen der Bewegung der Honig das bevorzugte Süßungsmittel, da er alle Kriterien eines reinen, unverarbeiteten und natürlichen Süßungsmittels erfüllt, ist seine Bedeutung als Zutat seit der Verfügbarkeit von Bio-Dicksäften und auch Bio-Rohrohrzucker aufgrund seiner Preisentwicklung zurückgegangen. Aber auch zur Aufwertung von konventionellen Lebensmitteln werden heute Alternativen zum Haushaltszucker zur Süßung eingesetzt, da Zucker als Dickmacher und Verursacher von Zahnschäden gilt.

### Vielfalt der Rohwaren

Rohware beziehungsweise Ausgangsstoff sind alle Rohstoffe, die in irgendeiner Form Zucker oder zumindest Kohlenhydrate enthalten, die dann durch Spaltung in Zucker umgewandelt werden können. Entsprechend können sie aus der ganzen Welt stammen: Zuckerrohr wird heute vor allem in subtropischen Regionen angebaut, die Zuckerrübe überwiegend in Europa. Agavenpflanzen wachsen vor allem in Mittelamerika. Ahornsirup stammt aus Kanada. Andere Rohstoffe wie Trauben, Äpfel, Birnen sind dafür auch hier verfügbar, sofern sie nicht als Speiseobst zu vermarkten sind.

### Verarbeitung, Rezepturen, Qualitätskriterien

Neben den in der Natur vorkommenden Süßungsmitteln wie Honig und reifen Früchten, die auch einen charakteristischen Eigengeschmack mitbringen, ist bei den zu Süßungsmitteln verarbeiteten Rohstoffen der Grad der Verarbeitung in zweierlei Hinsicht ein Kriterium: Zum einen, wie denaturiert das Produkt ist, und zum anderen, wie viel Energie seine Verarbeitung erfordert. Die für die Pflanzen- und Fruchtdicksäfte verwendeten Äpfel, Birnen, Trauben und Agaven werden zerkleinert und das enthaltene Wasser – so auch beim Ahorn-dicksaft, einem Pflanzensaft aus dem Ahornbaum – entzogen, sie werden eingedickt. Zum Teil kommen zusätzlich Enzyme (Produktionshilfsstoffe) zum Einsatz. Der Herstellung von Getreidesirupen, zu denen man auch den Maissirup zählt, erfolgt durch die enzymatische Aufspaltung von Stärke, auch hier müssen also im Verarbeitungspro-

regionale Kreisläufe | Qualität der Verarbeitung | faires Handeln / faire Preise |  
Erhalt der landwirtschaftlichen Qualität | umweltbewusstes Wirtschaften | biologische Vielfalt  
gesunde Ernährung | guter Geschmack

zess Enzyme zugefügt werden. Die Umwandlung von Zuckerrohr und Zuckerrüben in das Süßungsmittel Zucker ist ein aufwendiger Raffinierungsprozess. Je nach Verarbeitungsgrad gipfelt er in der Herstellung von chemisch reinem, weißem Haushaltszucker, dem alle anderen Inhaltsstoffe des ursprünglichen Rohstoffes entzogen wurden. Grundsätzlich könnte man sagen: Je mehr die Zuckerstoffe isoliert wurden, desto neutraler die Süße. Und hier liegt es in der Entscheidung des Herstellers, ob er ein möglichst naturbelassenes Süßungsmittel einsetzen möchte oder ob die neutrale Süße und der Preis eine Rolle spielen sollen.

### Ein Spektrum von Zuckerarten

Zu beachten sind außerdem die unterschiedlichen Zuckerarten, die eben auch auf unterschiedliche Weise vom Körper verstoffwechselt werden: Ahornsirup besteht genau wie Rohr- und Rübenzucker zum größten Teil aus Saccharose. Dagegen liegen im Honig die Zucker überwiegend als Monosaccharide vor, nämlich als Glucose bzw. Fructose. Das gleiche gilt auch für den Agavendicksaft sowie die Fruchtdicksäfte. Bei den Getreidesirupen haben wir ein sehr breit gefächertes Zuckerspektrum, angefangen von Oligosacchariden über Disaccharide bis hin zu Monosacchariden.

Für die Entwicklung eines Produktes ist es von Bedeutung, wie das Süßungsmittel die Textur, das Produktvolumen und die Herstelleigenschaften beeinflusst. Auch bei den sensorischen Eigenschaften unterscheiden sich die Süßungsmittel, denn neben dem Mundgefühl, z. B. der Rösche und Mürbheit eines Gebäckes, wird auch das Geschmacksprofil beeinflusst. Honig und Ahornsirup verleihen den Produkten ein typisches und vollmundiges Aroma, Agaven- und Fruchtdicksäfte unterstützen die Fruchtigkeit, Getreidesirupe sind mild mit dezenter Süße und Zucker hat einen reinen süßen Geschmack.

**Es liegt in der Entscheidung des Herstellers, ob er ein möglichst naturbelassenes Süßungsmittel einsetzen möchte oder ob die neutrale Süße und der Preis eine Rolle spielen sollen.**

Letztendlich müssen dann bei der Deklaration auf der Produktverpackung die gesetzlichen Vorgaben erfüllt werden. Obwohl der Verbraucher unter Zucker eigentlich nur Zucker aus Zuckerrohr und -rüben versteht,



Honig mit Wabe.

ist eine Auslobung der Produkte „ohne Zuckerzusatz“ nicht erlaubt, wenn alternative Süßungsmittel eingesetzt werden.

### Zucker und Biodiversität

Künstliche Süßstoffe sind hier nicht behandelt, da sie aufgrund der Bio-Verordnung nicht erlaubt sind. Wie aus dem Beschriebenen zu ersehen ist, gibt es eine Vielzahl von Blickwinkeln, aus denen die Qualität eines Süßungsmittels zu beurteilen ist: Die Zuckerarten, der Grad der Denaturierung, der Energieaufwand bei der Herstellung bzw. beim Transport, die Sensorik und nicht zuletzt der Preis. Wir können sogar noch weiter gehen und über die Bio-Qualität hinaus fragen, welchen Einfluss auf die Biodiversität ein Süßungsmittel hat. Wobei hier wiederum der Honig und die damit verbundene Förderung der Imkerei in Anbetracht des weltweiten Bienensterbens als besonders positiv zu beurteilen ist. Aber auch der gesamte Obstanbau ist Bienenweide und in dieser Hinsicht nicht zu vergleichen mit den großen Monokulturen Zuckerrohr, Zuckerrüben und Getreide.



Alice Fridum

Leitung Qualitätsmanagement /Produktentwicklung der Allos GmbH

# Babynahrung – eine eigene Welt der Qualitäten



Zwieback ist durch sein schonendes zweimaliges Backverfahren eine leicht verdauliche Getreidebeikost für Säuglinge und Kleinkinder.

> Generell ist Nahrung in den ersten drei Lebensphasen nicht nur wegen der Nährstoffversorgung von Bedeutung – sie vermittelt grundlegende Sinneseindrücke und Erfahrungen und erschließt dem Kind nach und nach eine eigene Ernährungswelt, in der Geschmack, Konsistenz und Geruch eine Rolle spielen. Auf diesen Erfahrungen baut das spätere Ernährungsverhalten auf, in diesem Alter werden die Grundlagen gelegt und Weichen gestellt.

## Auch für Bio-Babynahrung gilt die Diätverordnung

Zum Schutz der kleinsten und empfindlichsten Verbraucher unterliegen Lebensmittel für Kinder unter drei Jahren besonderen gesetzlichen Regelungen und tragen eine Angabe, ab welchem Alter sie geeignet sind. Sie werden als diätische Lebensmittel klassifiziert und unterscheiden sich in ihrer Qualität deutlich von solchen Lebensmitteln, die keine Altersangabe tragen. Ganz allgemein besteht eine Verpflichtung des Herstellers nur Zutaten einzusetzen, die nach allgemein anerkannten wissenschaftlichen Erkenntnissen für die besondere Ernährung von Säuglingen und Kleinkindern geeignet sind. Darüber hinaus muss als Information für den Endverbraucher ganz genau die Produktmenge angegeben werden, die für eine Mahlzeit zu verwenden ist sowie Angaben zur sicheren Zubereitung des Produktes.

Vorschriften für diätische Lebensmittel sind deshalb auch viel strenger geregelt als für Lebensmittel des allgemeinen Verzehr. Sie betreffen die Zusammensetzung, z.B. den Gehalt an Nährstoffen wie Eiweiß oder die Fettqualität, Grenzen für Zuckerzusätze oder Salzgehalte. Es ist daher auch selbstverständlich, dass per Gesetz für diese Lebensmittel für Kinder bis drei Jahre eigene Nährstoffempfehlungen und Höchstmengen für den Zusatz an Vitaminen und Mineralstoffen gelten.

Über die Vorschriften zur Zusammensetzung hinaus gibt es strenge Qualitätsvorschriften für diese diätischen Lebensmittel; z.B. dürfen Spritzmittelrückstände praktisch nicht vorhanden sein, der Grenzwert liegt im Bereich von 0,01 mg/kg (1 Teil auf 1 Milliarde Teile). Selbst der Gehalt an Nitrat, ein Stoff, der natürlicherweise in Pflanzen vorkommt – auch wenn sie nicht gegünstigt werden –, ist begrenzt.

## Mit Bioqualität auf der sicheren Seite

Der strenge Grenzwert von 200 mg/kg für Nitrat kann nur besondere Anbau-Maßnahmen und zusätzliche strenge Kontrollen eingehalten werden. Biologisch hergestellte Babynahrung wird zum Teil noch strenger kontrolliert als es die gesetzlichen Vorschriften oder die Diät-Verordnung fordern.

Diese besonders hohe Qualität der Säuglingsnahrung ist unverzichtbar, denn das Wachstum als solches bedingt bereits eine besondere Empfindlichkeit. Auch sind die Entgiftungs- und Ausscheidungsfunktionen der Säuglinge und Kleinkinder noch nicht völlig ausgereift, wodurch sich andere Bedingungen im Körper ergeben. Davon abgesehen sind die Nahrungsmengen, die ein Kleinkind bezogen auf sein Körpergewicht verzehrt, wesentlich größer als die eines Erwachsenen, so dass „Erwachsenenkost“ den kleinen Organismus stärker belasten würde.

## Frühe Prägung des Ernährungsverhaltens

Babys sind mit dem natürlichen Geschmack der verschiedenen Zutaten völlig zufrieden. Denn die Geschmackssinne von Säuglingen sind so sensibel, dass der milde, natürliche Geschmack völlig ausreichend ist. Wenn Mütter mit der Beikost starten, ist es wichtig, dass die Kleinen die natürliche Geschmacksvielfalt von Lebensmitteln kennen und akzeptieren lernen.

Nahrungsvorlieben werden in biologisch sinnvollem Zusammenspiel aus angeborenen Neigungen und individuellen Erfahrungen gebildet. Die angeborene Vorliebe für „süß“ und die Abneigung gegen „bitter“ sind offenbar eine Art natürlicher Wegweiser für den Säugling, der einerseits eine energiereiche und damit für das Wachstum vorteilhafte Ernährung fordert und andererseits einen Schutz bietet vor möglichen Vergiftungen. Denn süße Lebensmittel liefern schnell verfügbare Energie für das Gehirn und bitter schmeckende Substanzen sind oftmals giftig oder verdorben. Konkretere Vorlie-

regionale Kreisläufe | Qualität der Verarbeitung | faires Handeln / faire Preise |  
Erhalt der landwirtschaftlichen Qualität | umweltbewusstes Wirtschaften | biologische Vielfalt  
gesunde Ernährung | guter Geschmack

ben und Abneigungen, die bestimmte Lebensmittel betreffen, werden in den ersten Lebensjahren erworben. Das ist biologisch von Vorteil, da somit jeder Säugling in die Esskultur seines sozialen Umfeldes hineinwachsen kann und lernt, die Lebensmittel zu mögen, die in seinem regionalen und kulturellen Umfeld üblich sind. In dieser „Offenheit“ des Säuglings liegt die Chance, dem Kind gute Gewohnheiten zu eigen zu machen, von dem es ein Leben lang profitieren kann.

Diese Prägung von Geschmacksvorlieben beginnt bereits im Mutterleib. Etwa ab dem 7. Schwangerschaftsmonat sind Geschmackszellen des Foetus entwickelt. Mit dem Schlucken von Fruchtwasser nimmt das Ungeborene Geschmackskomponenten wahr, die aus der Nahrung der Mutter stammen. Durch solches „Mitschmecken“ hat der Säugling bereits ersten Kontakt mit der Ernährungskultur der Mutter und wird mit den Geschmackskomponenten vertraut. Auch in der reinen Still- oder Säuglingsmilchphase können Vorlieben geprägt werden, die über die Akzeptanz der ersten Beikost hinaus die Vorlieben für Lebensmittel noch über Jahre beeinflussen können. Bei einer gesunden, abwechslungsreichen Ernährung der Mutter macht der Säugling damit vielfältige Geschmackserfahrungen. Der Geschmack zahlreicher fester Lebensmittel ist für den gestillten Säugling beim Beikoststart also nicht völlig neu. Eine industrielle Säuglingsmilchnahrung kann dies leider nicht leisten. Für Flaschenkinder ist es deshalb besonders wichtig, mit der Beikostfütterung verschiedene Geschmackseindrücke kennen zu lernen.

Das frühe Kennenlernen unterschiedlicher Geschmacksrichtungen erleichtert offenbar die Akzeptanz neuer Lebensmittel und ist somit eine wichtige Basis für eine ausgewogene Ernährung ein Leben lang. Deshalb ist es am besten, wenn eine gesunde Ernährung von klein auf zur Gewohnheit wird. Dazu gehört unter anderem der Verzehr von 2 bis 3 Portionen Gemüse pro Tag. Denn Gemüse enthält viele Nährstoffe und Schutzstoffe für die Gesundheit. Laut Ernährungserhebungen wird in vielen Familien hierzulande aber nicht einmal 1 Portion Gemüse am Tag gegessen. Andere Lebensmittel mit teilweise zweifelhaftem Gesundheitswert werden vorgezogen

**Kindgerechte Aufmachung ist also kein verlässliches Zeichen dafür, dass ein Produkt auch tatsächlich für Kleinkinder geeignet ist.**

Für diese Lebensmittel des allgemeinen Verzehr, auch für solche, die durch ihre Aufmachung gezielt Kinder ansprechen, gelten keine speziellen Qualitäts-Anforderungen. Sie unterliegen keinen Regelungen für eine kindgerechte Zusammensetzung und unterscheiden sich meistens lediglich durch ihre besondere, auf den Konsum von Kindern gerichtete Gestaltung der Verpackung.

So kann der Grundstein für Vorlieben von unnatürlich süßen oder zu fetten Lebensmitteln gelegt werden und damit beispielsweise die Gefahr von Adipositas (Fettleibigkeit). Eltern sollten über die Qualitäts-Anforderungen an gesunde, kindgerechte diätische Produkte informiert werden und in die Lage versetzt werden, die altersgerechten Produkte für ihre Kinder auszuwählen.

Wer biologisch hochwertige Ernährungsqualität, Vielfalt sowie Genuss und Freude am Essen von Klein auf fördert, schafft gute Voraussetzungen für ein gesundes Ernährungsverhalten in den weiteren Lebensabschnitten des Kindes bis hinein ins Erwachsenenalter.

## Am Anfang ist die Muttermilch

Ein gewisses Bedürfnis nach Süßem scheint jedem Menschen im wahrsten Sinne in die Wiege gelegt, prägt doch die Muttermilch das erste Geschmackserlebnis. Zusätzlich zur Laktose, dem wichtigsten „Zucker“ in Muttermilch, enthält die Muttermilch bis zu rund zweihundert verschiedene weitere zuckerartige Ballaststoffe, sogenannte Oligosaccharide.

Die Wissenschaft nimmt an, dass diese verschiedenen Muttermilch-Ballaststoffe das gesunde Wachstum der noch nicht aufgebauten Darmflora des Säuglings initiieren, damit die allgemeine Abwehrfunktion des Immunsystems fördern und wie Präbiotika wirken. Das bedeutet, sie liefern einen gesundheitlichen Vorteil des gestillten Säuglings, in dem sie z.B. das Wachstum und Gedeihen von verschiedenen lebenswichtigen Darmbakterien fördert. Diese schützen offenbar vor Durchfallerregern, entschärfen Gifte und wirken regulierend auf die Immunfunktion. Und eines weiß man sicher: sie lassen sich nicht nachahmen. Außerdem sorgt eine ganz spezielle Muttermilch-Mischung von Fetten, Proteinen und Laktose für die Sättigung, Vitamine, Wachstumsfaktoren und Abwehrstoffe lassen den Säugling gedeihen und schützen ihn vor Infektionen. Muttermilch ist also ein wahres Wunderwerk der Natur und Stillen das Beste für den Säugling.



Honigabfüllung

### > Qualität verstehen

Die Auseinandersetzung mit dem Begriff Qualität ist ein Prozess, der mit jeder neuen Erkenntnis einer Veränderung unterworfen ist. Wir greifen heute den Begriff immer weiter, weil im Rahmen der Globalisierung und der technischen Machbarkeit auch die Konsequenzen unreflektierten Konsums nicht mehr so einfach wegzustecken sind. Gentechnologie, Landversteppung und Massentierhaltung sind hier nur wenige Beispiele, die eine bedrohliche Dimension angenommen haben.

Lautet die einfachste Definition – Inhalt und Form müssen übereinstimmen, damit wir von Qualität sprechen können, so stellt sich hier beim Formaspekt, nämlich dem Begriff „Lebensmittel“ die Frage, was drückt dieser eigentlich aus? Was verstehen wir unter Lebensmitteln? Sind dies Mittel zum Leben? Oder vermitteln sie sogar Leben? Hier wird bereits deutlich, dass der rein stoffliche, der rein naturwissenschaftlich erfassbare Aspekt allein nicht die Antwort geben kann. Es geht eben nicht nur um Kohlenhydrate, Brennwerte und Rückstände. Leben steht auch immer in Beziehung und im Dialog zu seiner Umwelt.

Bei der Beurteilung von Lebensmitteln können wir all die Umstände und Wirkungen bewerten, die ihre Erzeugung begleiten. Dabei werden wir sehen können, was das Lebensmittel sonst noch mit sich bringt und transportiert: Unter welchen Bedingungen werden die Rohstoffe angebaut? Welche Auswirkungen auf Umwelt, die Vielfalt in der Natur und die bäuerlichen Strukturen hat die landwirtschaftliche Betriebsweise?

Wie wird das Produkt verarbeitet, werden hier alle Gebote des Umweltschutzes im Produktionsprozess berücksichtigt? Wie zuträglich ist die Herstellweise des Produktes einer gesunden Ernährung, wenn wir Zusammensetzung, Verarbeitungsgrad und Genusswert betrachten? Wird das Produkt so gehandelt, dass alle Beteiligten vom Bauern bis zum Kunden innerhalb dieser Wertschöpfungskette gerecht beteiligt sind. Hier findet sich vieles, was heute landläufig unter den Begriff Nachhaltigkeit fällt. Sprechen wir also von einem nachhaltig erzeugten Lebensmittel, kann dies eigentlich nur ein Bio-Lebensmittel sein.

Das Spektrum der Betrachtung von Lebensmittelqualität ist bei näherem Hinsehen sehr viel komplexer als man auf den ersten Blick erwartet. Bio-Hersteller setzen sich mit all diesen Aspekten und Fragen Tag für Tag auseinander. Sie müssen ständig up to date sein, müssen neue Informationen in ihre Handlungen und Entscheidungen einbeziehen, um ihren Kunden zeitgemäße und authentische Lebensmittel anbieten zu können. Sie werden damit selbst zum Mittler zwischen Verbraucher und Urproduktion, selbst Teil der Lebensmittelqualität.

Und die Auseinandersetzung mit der Qualität von Lebensmitteln schreitet weiter. Bringt der Verbraucher Begriffe wie Struktur, Lichtspeicherfähigkeit und Informationsgehalt nicht direkt mit Lebensmitteln in Verbindung, so setzen sich doch nicht wenige Menschen heute schon damit auseinander. Qualität entwickelt sich eben ständig weiter.

Letztendlich wird es immer darum gehen, alles zu tun, um ein rundherum gutes Produkt anbieten zu können. Es muss schmecken, einen hohen ernährungsphysiologischen Wert besitzen, attraktiv verpackt sein und möglichst keinen Schaden in der Umwelt hinterlassen. Ein Produkt, das die Erhaltung und Gesundheit nicht nur für den Menschen gewährleistet, sondern auch für die Natur. Denn von ihr werden wir Menschen immer abhängig sein.



Alice Fridum

Vorstand der Aoel

### > Der Begriff „Lebensmittel“ muss neu entdeckt werden

Die Fähigkeiten und Kenntnisse der Bevölkerung in Bezug auf Lebensmittel und Ernährung erodieren dramatisch. Damit geht auch die Urteilsfähigkeit in Hinblick auf Qualitätsunterschiede von Lebensmitteln verloren. Das Wissen um eine geeignete Speisenzusammensetzung als Grundlage für ein gesundes und genussvolles Ernährungsverhalten nimmt ab. Der rasante demografische Wandel in unserer Gesellschaft zeigt, dass etwas an ihrer Grundverfassung nicht stimmt.

Lebensmittel sind nicht nur „Mittel“ zum (Über)Leben. Sie sind das, was wir in uns aufnehmen, um ein gutes, gesundes und leistungsfähiges Leben zu leben. Damit sind sie mehr als nur das Mittel zum Zweck. In ihrer Funktion als Beitrag zur individuellen Lebensqualität sind sie Selbstzweck. Diese Tatsache muss neu entdeckt werden. Das, was lange als selbstverständlich galt, nämlich dass der Mensch weiß wie er sich zu ernähren hat, muss heute erlernt werden. Dazu braucht es einen breiten gesellschaftlichen Diskurs über den gesamten Themenkomplex und deutlich geänderte politische Rahmenbedingungen. Es braucht Bildungs- und Erfahrungsangebote, die es Menschen jeden Alters ermöglichen, wieder Verbindung zu dem herzustellen, was der „Treibstoff“ ihres Lebens ist. Es braucht weitere Forschung, die sich den komplexen Zusammenhängen von Ernährung, Gesundheit, Umweltzustand und Zukunft widmet. Und schließlich geht es um die Entwicklung einer Genussskultur, die das Essen als sozialen Akt versteht und freudvollen Lebensmittelkonsum zum Inhalt hat. Nichts weniger als eine kleine Revolution – oder zumindest doch eine beschleunigte Evolution – ist also das Gebot der Stunde. Eine Evolution, die ein komplettes Umdenken der Menschen in der Lebensmittelherstellung, der Weiterverarbeitung, im Handel und vor allem des Verbrauchers zur Folge hat. Am Ende eines solchen Prozesses kann der Mensch gestärkt hervorgehen, mit dem klaren Bewusstsein, dass wo immer er Lebensmittel konsumiert, er durch den Kaufakt über das gesamte Produktionssystem mitentscheidet.

Kinder und Jugendliche erleben immer weniger eine häusliche, familiäre Atmosphäre einschließlich der Vermittlung einer tragenden Ernährungskultur. In Schulen werden Ernährungslehre und Speisenzubereitungen, wenn überhaupt, nur auf freiwilliger Basis angeboten. Ernährungswissen und Lebensmittelkompetenz, als Grundlage für eine gesunde Ernährung, fängt bei der

Erzeugung der landwirtschaftlichen Produkte an und geht über die Zubereitung der Speisen bis zum gemeinsamen Verzehr. Dies muss ganzheitlich und praktisch vermittelt werden. Individuell muss die Bezeichnung „Lebensmittel“ neu begriffen werden.

### Hieraus ergeben sich Aufgaben:

#### Ein aktiver Dialog zwischen allen Gliedern der Wertschöpfungskette muss etabliert werden

Udo Hermannstorfer sagte auf der Aoel-Herbsttagung 2010 zum Thema „Miteinander wirtschaften - wirtschaften Miteinander – wie entsteht Gerechtigkeit im Wirtschaftsleben?!“: „Gerechtigkeit in der Lebensmittelbranche fängt da an, wo Landwirte, Hersteller und Weiterverarbeiter mit dem Handel und dem Endkunden über Inhalte ins Gespräch kommen.“ Die Verbraucher können nur dann urteilsfähig werden, wenn ihnen wirklichkeitsnahe Informationen zur Verfügung stehen. Deshalb ist Transparenz heute so entscheidend. Die Ernährungswirtschaft, insbesondere die Landwirtschaft und Lebensmittelherstellung, sind gefordert qualitative Unterschiede in der Produktion aufzuzeigen und zu kultivieren. Die Kunden müssen wirklichkeitsnah über alle Aspekte der angebotenen Lebensmittel informiert werden. Der Handel muss bereit sein, diese Informationen aktiv zu transportieren – nicht nur die Preise. Der Handel muss also eine eigentliche Kernkompetenz – den qualitativen Verkauf – wieder entdecken und befördern.

#### Ein „neues“ Qualitätsverständnis „Gesunde Umwelt, gesunde Erde, gesunde Lebensmittel, gesunder Mensch“ muss befördert werden.

Qualität ist – und muss im Bewusstsein aller mit Lebensmitteln befassten Menschen wieder zunehmend mehr sein, als die sensorische Qualität und der Preis. Ein Lebensmittel definiert sich durch seine Erzeugungsstruktur, durch natürliche Vielfalt auf dem Acker, durch den Ressourcenverbrauch auf dem Acker und in der Verarbeitung, durch die Länge der Transportwege, durch eine naturnahe Weiterverarbeitung und den Verzicht auf den Einsatz von Zusatzstoffen, durch den Umgang mit allen an der Herstellung und dem Handel beteiligten, ja sogar durch den Umgang mit dem Lebensmittel in der Küche und auf dem Esstisch. Der Qualitätsbegriff mit dem Menschen heute noch umgehen ist wesentlich verengt und beschreibt nur sehr unzureichend die tatsächliche Qualität dessen, was Menschen täglich auf ihrem Tisch haben.

Ökologisch arbeitende Unternehmen setzen sich intern als auch extern im Beschaffungs- wie im Absatzmarkt für ihre Vision ein und fördern ein differenziertes Qualitätsverständnis für Lebensmittel.

Konsequent mit diesem Gesundheits- und Qualitätsverständnis und den daraus ableitbaren Qualitätszielen zu arbeiten, ist die zentrale Aufgabe der Öko-Lebensmittelbranche, der sich alle an der Wertschöpfungskette Beteiligten stellen müssen. Auch hierbei gilt, Vielfalt in der Umsetzung und Ausgestaltung ist ein Wert an sich.

### Handwerkliches Fachwissen muss erhalten und weiterentwickelt werden

Neben vielfältigen Aufgaben im Umfeld von Nachhaltigkeit, gilt es die zentralen Aufgaben der Lebensmittelverarbeitung und –veredelung noch bewusster zu begreifen. Der Mensch legt Hand an und wird verantwortlich für das, was er für andere herrichtet. Das ist der Kern handwerklichen Schaffens, bei dem das Lebensmittel und der zukünftige Esser im Zentrum der Verantwortung stehen. Hier gilt es eine tragfähige Mischung aus handwerklicher Vorgehensweise und effizienter Produktion zu schaffen. So „handwerklich“ erzeugte Produkte dürfen eben nicht zu Luxuserzeugnissen für die besonderen Anlässe werden, sondern es muss darum gehen, möglichst alle Menschen mit gesunden, hochwertigen, ökologischen Lebensmitteln zu versorgen. Die Handwerkslichkeit ist dabei – in Abgrenzung zur industriellen Lebensmittelproduktion – ein wesentlicher Garant für Vielfalt und Produktqualität.

Was für die Weiterverarbeitung landwirtschaftlicher Rohstoffe gilt, muss gleichermaßen auch in der Erzeugung in der Landwirtschaft sichergestellt werden. Auch hier ist die gute fachliche Praxis in der industriellen Produktion im Verschwinden begriffen. Nach wie vor sind in der Ausbildung der Landwirte die Ideen der hohen Milchleistung, der maximalen Flächenerträge, der höchstmöglichen Gewichtszunahme bei der Fleischproduktion die Orientierungsbegriffe. Diese müssen flankiert werden durch Werte wie Tier- und Bodengesundheit, Artenvielfalt und bäuerliche Landwirtschaft. Wirkliches Wissen von den wesentlichen Faktoren in einer zukunftsorientierten Erzeugungsweise muss wieder zum Unterrichtsinhalt in den landwirtschaftlichen Ausbildungen werden. Die Forschung im Agrarsektor muss die Möglichkeiten des ökologischen Landbaus als der Form der Landwirtschaft, die am ehesten den He-

erausforderungen der Zukunft auf dem Feld der Welternährung gerecht wird, in den Fokus nehmen und dies Wirtschaftsweise weiterentwickeln.

### Faire Handelsbeziehungen müssen selbstverständlich werden

In der landwirtschaftlichen Erzeugung – also im Beschaffungsmarkt – geht es um die Abnahmesicherheit für landwirtschaftliche Rohstoffe zu einem Preis, der es den Landwirten ermöglicht ein zukunftsorientiertes Wirtschaften sicherzustellen.

Hierzu gehören langfristige Lieferverträge, die in partnerschaftlichen Beziehungen eingehalten werden. Der Preis soll über die Nachfrage am Markt entstehen und an die Lebensmittelqualität im oben genannten Verständnis gekoppelt sein und nicht an spekulative Terminwarenbörsen.

Auch muss es langfristig gelingen, landwirtschaftliche Produktion aus der planwirtschaftlichen Subventionsfalle zu befreien. Dazu muss politisch zunächst eine Preiswahrheit geschaffen werden, indem die externalisierten Kosten der Landwirtschaft konsequent internalisiert werden.

Nur wenn Verbraucher und Handel bereit sind, sich in einen offenen Dialog und wirkliche Partnerschaften mit Landwirten und Verarbeitern zu begeben, können diese fairen Handelsbeziehungen gelingen.

## Literaturtipps und Links

### > Literatur

Clemens G. Arvay (2012), Der große Bio-Schmäh, Verlag Carl Ueberreuter Wien

Karl von Koerber, T. Männle, C. Leitzmann, (2012) Vollwert-Ernährung - Konzeption einer zeitgemäßen und nachhaltigen Ernährung, 11. unveränderte Auflage, Haug Verlag Stuttgart

Strassner Carola (2011), Biolebensmittel: Besser, gesünder, geschmackvoller? Ökologie & Landbau, 157,1/2011, S. 16-18.

Ingrid Hoffmann, K. Schneider, C. Leitzmann (2011), Ernährungsökologie. Komplexen Herausforderungen integrativ begegnen. Oekom Verlag München,

Jonathan Safran Foer (2010), Tiere essen, Verlag Kiepenheuer & Witsch Köln

Claus Leitzmann (2010), Die 101 wichtigsten Fragen: Gesunde Ernährung, C.H. Beck Verlag Hamburg

Angelika Ploeger, Gunther Hirschfelder, Gesa Schönberger (Hg) (2010), Die Zukunft auf dem Tisch. Analysen, Trends und Perspektiven der Ernährung von morgen, VS Verlag, Wiesbaden

Silvia Liebermann, Georg Etscheit, Franz-Theo Gottwald (2008), Die Bio-Macher, Was bewusste Genießer wissen sollten, Knesebeck Verlag München

Franz-Theo Gottwald, Fischler Franz (2007), Ernährung sichern – weltweit, Ökosoziale Gestaltungsperspektiven, Murmann Verlag Hamburg

Thomas Alföldi, et.al., (2006) Qualität und Sicherheit von Bioprodukten Lebensmittel im Vergleich (Dossier Nr. 4), FiBL (Hrsg.) [www.fibl.org](http://www.fibl.org)

Werner Kollath (2005), Die Ordnung unserer Nahrung, 17. unveränderte Auflage, Haug Verlag Stuttgart

Jürgen Stube, Peter Stolz (2004), Lebensmittel vermitteln Leben - Lebensmittelqualität in erweiterter Sicht, KWALIS Fulda, Ökologische Ernährungssysteme ?

Angelika Meier-Ploeger (2001), Ökologische Lebensmittelqualität und Ernährungskultur, in Ökologie & Landbau, 117(1), S. 35-37

Meier-Ploeger A., Vogtmann H. (Hrsg.): „Lebensmittelqualität - ganzheitliche Methoden und Konzepte“ Verlag C.F. Müller Karlsruhe 1988

Ernst Friedrich Schumacher (1973) Small is beautiful – Economics as if People Mattered, Stiftung Ökologie & Landbau Sonderausgabe 1995

Herbert H. Koepf, Bodo von Plato: Die biologisch-dynamische Wirtschaftsweise im 20. Jahrhundert. Die Entwicklungsgeschichte der biologisch-dynamischen Landwirtschaft. Verlag am Goetheanum, Dornach 2001 ISBN 3-7235-1122-8

### Links:

[www.oekolandbau.de](http://www.oekolandbau.de) – Internetportal des BMELV zum ökologischen Landbau

[www.was-ich-esse.de](http://www.was-ich-esse.de) – Nationale Verzehrsstudie II, Max-Rubner-Institut

[www.agev.net](http://www.agev.net) – Arbeitsgemeinschaft Ernährungsverhalten e.V.

[www.ugb.de](http://www.ugb.de) – Verband für unabhängige Gesundheitsberatung e.V.

<http://www.netzwerk-gesunde-ernaehrung.de> – Portal für Mittler, Ernährungs-Fachkräfte und Fachinstitutionen

[www.slow-food.de](http://www.slow-food.de) – weltweite Vereinigung von bewussten Genießern und mündigen Konsumenten

<http://www.ernaehrung-und-bewegung.de/> – Plattform Ernährung und Bewegung e.V. (peb)

<http://www.abdp.org/> - Die Assoziation bio-dynamischer Pflanzenzüchter

# Entwicklung der AoEL

**1993** Gründung der Arbeitsgemeinschaft ökologischer Lebensmittel-Hersteller (AÖL) durch Claus Hipp von HiPP, Ludwig Stocker von der Hofpfisterei und Dr. Franz Ehrnsperger von Neumarkter Lammsbräu



**2001** Dieser Freundeskreis – inzwischen erweitert um die Verantwortlichen von Salus, Meyermühle, tegut, Andechser und Herrmannsdorfer Landwerkstätten – gründet einen Mittelstandsverband von umweltorientierten Unternehmen

**2002** Vereinsgründung „Assoziation ökologischer Lebensmittel-Hersteller e.V.“ (AoEL) im Frühjahr in Neumarkt in der Oberpfalz

Im Herbst gründet die AoEL zusammen mit anderen Verbänden den „Bund ökologischer Lebensmittelwirtschaft“ (BÖLW)

Aus dem Kernanliegen - wie Umweltschutzmaßnahmen stärker in den Unternehmen verankert werden – geht der Arbeitskreis Umwelt hervor. Es formiert sich ein weiterer Arbeitskreis „Recht & Richtlinien“, um an der Ausgestaltung von Gesetzen mitzuwirken



**2003** Der Verband ist so stark gewachsen, dass eine Geschäftsstelle eingerichtet wird



**2004** Es formiert sich der Arbeitskreis „Markt & Verbraucher“, um sich über Marktstrategien auszutauschen

Es erscheint der erste Situationsbericht mit konkreten Maßnahmen und Zielangaben. Schwerpunkt ist Gentechnik mit ihren Problemen der Koexistenz, Haftungsregelungen und Grenzwerten



**2005** Die AoEL kann das 50. Mitglied begrüßen

Es erscheint der zweite Situationsbericht mit dem Tenor zur nachhaltigen Verantwortungskultur

**2006** Es formiert sich der Arbeitskreis „Rohstoffsicherung“, weil Gentechnik-freie Rohstoffe auf dem boomenden Markt knapp werden

**2007** Die AoEL gestaltet aktiv die neue EU-Bio-Verordnung mit

Gemeinsame Anzeige in der SZ mit dem Bekenntnis „Gegen Gentechnik“

Es erscheint der dritte Situationsbericht: Aufgrund der massiven Probleme mit GVO fordert die AoEL 10-jähriges vollständiges Moratorium für wissenschaftliche und kommerzielle Freisetzen

**2008** Es formiert sich der Arbeitskreis Verpackung, um gemeinsam Anforderungen an Verpackungshersteller zu entwickeln

Die AoEL regt den „Schadensbericht Gentechnik“ an. Erstmals listet diese Untersuchung den ökonomischen Schaden der Gentechnik-Industrie auf



**2009** Herausragende Initiativen von AoEL-Mitgliedsfirmen werden anlässlich der BioFach im ersten AoEL-Jahrbuch präsentiert.

Die Herbsttagung der AoEL befasst sich mit dem Thema „Ernährungskultur und Lebensmittelqualität“. Die Ernährungskultur bestimmt das Wertebewusstsein für Lebensmittel und das Verständnis von Lebensmittelqualität. Wie wird Ernährung - ausgehend von der Kulturentwicklung – betrachtet und welche Bedürfnisse ergeben sich daraus? Wie kann Lebensmittelqualität im kulturellen Sinne verstanden und weiterentwickelt werden und wie stellen sich Unternehmen dieser Herausforderung?



**2010** Die AoEL ist stolz auf die Leistungen ihrer Mitgliedsunternehmen: Im vergangenen Jahr wurden die Leistungen der Umweltpioniere mit zahlreichen wichtigen Preisen gewürdigt. Aber auch junge Unternehmen wurden ausgezeichnet.

Das erste Themenheft der AoEL erscheint unter dem Titel „Vielfalt ernährt natürlich die Welt – Ökologische Lebensmittel-Hersteller zur Grünen Gentechnik“. Das Heft ist als pdf-Datei unter [www.aeel.org](http://www.aeel.org) herunterzuladen.

Die AoEL-Herbsttagung befasst sich mit dem Thema „Gerechtigkeit – gerechtes Handeln im Unternehmen. Dabei geht die AoEL der Frage nach, wie gerechtes miteinander Wirtschaften entsteht.

Tagung von AoEL und MRI zu „Lebensstil und Unternehmenskultur“. Die Frage der Qualität von Bio-Produkten lässt sich nicht (nur) mit technologischen oder ernährungsphysiologischen Analysen beantworten, sondern vor allem im Zusammenspiel „Lebensmittelkultur, Unternehmenskultur und Lebensstil“.



**2011** Die AoEL veröffentlicht ihr zweites Themenheft „Fair zum Boden“. Das Heft ist als pdf-Datei unter [www.aeel.org](http://www.aeel.org) herunterzuladen.

Die AoEL begrüßt ihr 80. Mitglied.

Klimaschutz findet in den Unternehmen statt – eine politische Einigung ist angesichts der gescheiterten UN-Klimakonferenz in Durban nicht in Sicht. Die AoEL ruft zu vorsorgendem Klimaschutz in den Unternehmen auf.



# AoeL-Mitglieder



**Agrana Stärke GmbH**  
Conrathstr. 7  
A-3950 Gmünd  
[www.agrana.at](http://www.agrana.at)



**AGRANO GmbH & Co. KG**  
Hauptstraße 1-3  
79359 Riegel am Kaiserstuhl  
[www.agrano.de](http://www.agrano.de)



**ALB-GOLD Teigwaren GmbH**  
Im Grindel 1  
72818 Trochtelfingen  
[www.alb-gold.de](http://www.alb-gold.de)



**Alfred Ritter GmbH & Co. KG**  
Alfred-Ritter-Str. 25  
71111 Waldenbuch  
[www.ritter-sport.de](http://www.ritter-sport.de)



**All Organic Trading**  
Heisinger Str. 12  
87437 Kempten  
[www.a-o-t.com](http://www.a-o-t.com)



**Allos GmbH**  
Zum Streek 5  
49457 Drebber  
[www.allos.de](http://www.allos.de)



**Andechser Molkerei Scheitz GmbH**  
Biomilchstraße 1  
82346 Andechs  
[www.andechser-natur.de](http://www.andechser-natur.de)



**Antersdorfer Mühle GmbH & Co Vertriebs KG**, Antersdorf 34  
84359 Simbach am Inn  
[www.antersdorfer-muehle.de](http://www.antersdorfer-muehle.de)



**Beutelsbacher Fruchtsaftkellerei GmbH**, Birkelstraße 11-13  
71384 Weinstadt  
[www.beutelsbacher.de](http://www.beutelsbacher.de)



**backaldrin Österreich The Kornspitz Company GmbH**, Kornspitzstr. 1  
A 4481 Asten  
[www.backaldrin.com](http://www.backaldrin.com)



**Bäuerliche Erzeugergemeinschaft Schwäbisch Hall**, Haller Str. 20  
74549 Wolpertshausen  
[www.besh.de](http://www.besh.de)



**Biofino GmbH**  
Europa Allee 7  
49685 Emstek  
[www.biofino.de](http://www.biofino.de)



**Bio Fleisch Nord Ost GmbH & Co. KG**  
Havelring 17  
16727 Velten  
[www.biofleischnordost.de](http://www.biofleischnordost.de)



**Bio Geflügelhof Deersheim GmbH**  
Droneweg 1  
38835 Osterwieck  
[www.biohenne.de](http://www.biohenne.de)



**Biokontakt Vertriebs GmbH**  
Gradestr. 92  
12347 Berlin  
[www.biokontakt.com](http://www.biokontakt.com)



**Bioland Markt GmbH & Co. KG**  
Gradestr. 92  
12347 Berlin  
[www.bioland-markt.de](http://www.bioland-markt.de)



**Bionade GmbH**  
Nordheimer Str. 14  
97645 Ostheim/Rhön  
[www.bionade.de](http://www.bionade.de)



**Breitsamer & Ulrich GmbH & Co. KG**  
Berger-Kreuz-Str. 28  
81735 München  
[www.breitsamer.de](http://www.breitsamer.de)



**Bühler GmbH**  
Rottum, Bergstr. 14  
88416 Steinhausen a.d. Rottum  
[www.bio-buehler.de](http://www.bio-buehler.de)



**Chiemgauer Naturfleisch GmbH**  
Hagenau 13  
83308 Trostberg  
[www.chiemgauer-naturfleisch.de](http://www.chiemgauer-naturfleisch.de)



**Deutsche See GmbH**  
Maifischstr. 3-9  
27572 Bremerhaven  
[www.deutscheesee.de](http://www.deutscheesee.de)



**Dr. Klaus Karg KG**  
Alte Rother Str. 10  
91126 Schwabach  
[www.dr-karg.de](http://www.dr-karg.de)



**Eiervermarktung Wiesengold Landei GmbH & Co. KG**, Gottlieb-Daimler-Str. 13  
27239 Twistingring  
[www.wiesengold.de](http://www.wiesengold.de)



**ErdmannHAUSER Getreideprodukte GmbH**, Robert-Bosch-Straße 17  
71729 Erdmannhausen  
[www.erdmannhauser.de](http://www.erdmannhauser.de)



**Ewald-Gelatine GmbH**  
Meddersheimer Str. 50  
55566 Bad Sobernheim/Nahe  
[www.ewald-gelatine.de](http://www.ewald-gelatine.de)



**Fauser Vitaquellwerk GmbH & Co. KG**  
Pinneberger Chaussee 60  
22523 Hamburg  
[www.vitaquell.de](http://www.vitaquell.de)



**Friland GmbH**  
Fraunhoferstr. 2  
24118 Kiel  
[www.friland.de](http://www.friland.de)



**Freiland Puten Fahrenzhausen GmbH**  
Gewerbering 5  
85777 Fahrenzhausen  
[www.freiland-puten.de](http://www.freiland-puten.de)



**FRoSTA AG**  
Am Lunedeich 116  
27572 Bremerhaven  
[www.frosta.de](http://www.frosta.de)



**Georg Rösner Vertriebs GmbH**  
Stettiner Str. 12  
94315 Straubing  
[www.roesner-vertrieb.de](http://www.roesner-vertrieb.de)



**Gläserne Meierei GmbH**  
Meiereiweg 1  
23936 Upahl  
[www.glaeserne-meierei.de](http://www.glaeserne-meierei.de)



**Grüner Punkt Naturkost GmbH**  
Schwanenkirchner Straße 28  
94491 Hengersberg  
[www.gruener-punkt-naturkost.de](http://www.gruener-punkt-naturkost.de)



**Haus Rabenhorst O. Lauffs GmbH & Co. KG**, Rabenhorststr. 1  
53572 Unkel/Rhein  
[www.haus-rabenhorst.de](http://www.haus-rabenhorst.de)



**Heimatsmühle GmbH & Co Max Ladenburger Söhne**, Postfach 3140  
73413 Aalen  
[www.heimatsmuehle.com](http://www.heimatsmuehle.com)



**Herb-Service KG**  
Zur Furthmühle 11  
37318 Kirchgangern  
[www.herb-service.de](http://www.herb-service.de)



**Hermann Kröner GmbH**  
Postfach 1354  
49463 Ibbenbüren  
[www.kroener-staerke.de](http://www.kroener-staerke.de)



**Herrmannsdorfer Landwerkstätten Glonn GmbH & Co. KG**, Herrmannsdorf 7  
85625 Glonn  
[www.herrmannsdorfer.de](http://www.herrmannsdorfer.de)



**Hipp GmbH & Co. Produktion KG**  
Postfach 1551  
85265 Pfaffenhofen / Ilm  
[www.hipp.de](http://www.hipp.de)



**Hopffisterei GmbH, Ludwig Stocker**  
Kreittmayerstr. 5  
80335 München  
[www.hopffisterei.de](http://www.hopffisterei.de)



**Hügli Nahrungsmittel GmbH**  
Güttinger Straße 23  
78315 Radolfzell  
[www.huegli.de](http://www.huegli.de)

Die Assoziation ökologischer Lebensmittel-Hersteller ist ein Zusammenschluss von derzeit 80 Unternehmen der Lebensmittelwirtschaft.

Mit einem Bio-Umsatz von etwa 2 Milliarden Euro repräsentieren sie etwa ein Drittel der deutschen Bio-Branche. Ihr Ziel ist es, die Interessen ihrer Mitglieder in Deutschland und Europa zu bündeln.

Die Mitglieder pflegen untereinander einen intensiven Erfahrungs- und Meinungsaustausch, um Fragen zu ökologischen Lebensmitteln, gesunder Ernährung und umweltorientiertem Betriebsmanagement ständig weiterzuentwickeln.



**Huober-Brezel GmbH & Co KG**  
Riedstraße 1  
71727 Erdmannhausen  
[www.huoberbrezel.de](http://www.huoberbrezel.de)



**Kanne Brottrunk GmbH & Co KG**  
Postfach 1670  
44506 Lünen  
[www.kanne-brottrunk.de](http://www.kanne-brottrunk.de)



**Kräutermühle GmbH**  
Manfred v. Ardenne-Str. 1  
99625 Kölleda  
[www.kraeutermuehle.de](http://www.kraeutermuehle.de)



**Landshuter Kunstmühle C.A. Meyer's Nachf. AG**, Postfach 1528  
84003 Landshut  
[www.meyermuehle.de](http://www.meyermuehle.de)



**Lebensbaum**  
Dr.-Jürgen-Ulderup-Str. 12  
49356 Diepholz  
[www.lebensbaum.de](http://www.lebensbaum.de)



**Lebensgarten GmbH**  
Am Güterbahnhof 3  
08626 Adorf  
[www.minderleinsmuehle.de](http://www.minderleinsmuehle.de)



**Maintal Konfitüren GmbH**  
Industriestr. 11  
97437 Haßfurt/Main  
[www.maintal-konfitueren.de](http://www.maintal-konfitueren.de)



**Märkisches Landbrot GmbH**  
Bergiusstraße 36  
12057 Berlin  
[www.landbrot.de](http://www.landbrot.de)



**Marbacher Ölmühle GmbH**  
Daimlerstr. 8  
71672 Marbach  
[www.marbacheroelmuehle.de](http://www.marbacheroelmuehle.de)



**Marktgesellschaft mbH**  
der Naturland-Betriebe, Eichethof 4  
85411 Hohenkammer  
[www.naturland-markt.de](http://www.naturland-markt.de)



**Mestemacher GmbH**  
Am Anger 16  
33332 Gütersloh  
[www.mestemacher.de](http://www.mestemacher.de)



**Molkereigenossenschaft Hohenlohe-Franken eG**, Molkereistr. 2  
74575 Schrozberg  
[www.molkerei-schrozberg.de](http://www.molkerei-schrozberg.de)



**Naturata AG**  
Rudolf-Diesel-Str. 19  
71711 Murr  
[www.naturata.de](http://www.naturata.de)



**Naturkost Übelhör GmbH & Co. KG**  
Friesenhofen-Bahnhof 23-25  
88299 Leutkirch  
[www.naturkost-uebelhoer.de](http://www.naturkost-uebelhoer.de)



**Neumarkter Lammsbräu Gebr. Ehrnsperger e.K.**, Ambergerstr. 1  
92318 Neumarkt / Opf.  
[www.lammsbraeu.de](http://www.lammsbraeu.de)



**Nordmann Unternehmensgruppe**  
Külpstr. 7  
18439 Stralsund  
[www.nordmann.de](http://www.nordmann.de)



**Ökoland GmbH Nord**  
Auf Bösselhagen  
31515 Wunstorf  
[www.oekoland.de](http://www.oekoland.de)



**ÖMA Beer GmbH**  
Immenrieder Str. 4  
88353 Kißlegg  
[www.oema-dbeers.de](http://www.oema-dbeers.de)



**PEMA Vollkorn-Spezialitäten**  
Heinrich Leupoldt KG, Goethestr. 23  
95163 Weissenstadt  
[www.pema.de](http://www.pema.de)



**PrimaVera Naturkorn GmbH**  
Mühlenstr. 15  
84453 Mühldorf a. Inn  
[www.prima-vera.de](http://www.prima-vera.de)



**Rabeler Fruchchips GmbH**  
Nonnenwaldstr. 20a  
82377 Penzberg  
[www.rabeler-fruchchips.de](http://www.rabeler-fruchchips.de)



**Rack & Rüter GmbH**  
Steinbreite 14  
34277 Fuldabrück  
[www.rackruether.de](http://www.rackruether.de)



**Rapunzel Naturkost AG**  
Rapunzelstr. 1  
87764 Legau  
[www.rapunzel.de](http://www.rapunzel.de)



**Ruschin Makrobiotik GmbH**  
Postfach 102129  
28021 Bremen  
[www.ruschin-makrobiotik.de](http://www.ruschin-makrobiotik.de)



**SALUS Haus Dr. med. Otto Greither Nachf. GmbH & Co. KG**, Bahnhofstr. 24  
83052 Bruckmühl  
[www.salus.de](http://www.salus.de)



**Sipal partners S.A.**  
Rue des Martyrs 21  
B-4650 Herve  
[www.sipalpartners.com](http://www.sipalpartners.com)



**Sommer & Co. KG, Biback Zwiebackfabrik**, Rudolf-Diesel-Strasse 5  
61267 Neu-Anspach  
[www.sommer-biscuits.de](http://www.sommer-biscuits.de)



**Spielberger GmbH**  
Burgermühle  
74336 Brackenheim  
[www.spielberger-muehle.de](http://www.spielberger-muehle.de)



**Tartex & Dr. Ritter GmbH**  
Hans-Bunte-Str. 8a  
79108 Freiburg  
[www.tartex.de](http://www.tartex.de)



**tegut... Gutberlet Stiftung & Co.**  
Gerloser Weg 72  
36039 Fulda  
[www.tegut.com](http://www.tegut.com)



**Teutoburger Ölmühle GmbH & Co KG**  
Gutenbergstr. 16a  
49477 Ibbenbüren  
[www.teutoburger-oelmuehle.de](http://www.teutoburger-oelmuehle.de)



**Töpfer GmbH**  
Heisinger Str. 6  
87463 Dietmannsried  
[www.toepfer.de](http://www.toepfer.de)



**Tofutown.com GmbH**  
Tofustr. 1  
54578 Wiesbaum  
[www.viana.de](http://www.viana.de)



**Voelkel GmbH**  
Fährstr. 1  
29478 Hohen OT. Pevestorf  
[www.voelkeljuice.de](http://www.voelkeljuice.de)



**Vogtland BioMühlen GmbH**  
Hauptstr. 20  
08527 Plauen OT Straßberg  
[www.vogtlandbiomuehlen.de](http://www.vogtlandbiomuehlen.de)



**Wagner Tiefkühlprodukte GmbH**  
Kurzer Weg 1  
66620 Nonnweiler-Braunshausen  
[www.wagner-pizza.de](http://www.wagner-pizza.de)



**Weleda AG**  
Möhlerstr. 3  
73525 Schwäbisch Gmünd  
[www.weleda.de](http://www.weleda.de)



**Wertform GmbH**  
Buschwerder Hauptdeich 10  
21107 Hamburg  
[www.wertform.com](http://www.wertform.com)



**Worlée NaturProdukte GmbH**  
Grusonstraße 22  
22113 Hamburg  
[www.worlee.de](http://www.worlee.de)



**ZIPPERLE Hans AG**  
Max-Valier-Straße 3  
I-39012 Meran  
[www.zipperle.it](http://www.zipperle.it)

Die AoEL ist Gründungsmitglied des Bunds Ökologischer Lebensmittelwirtschaft (BÖLW) und engagiert sich in der International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM).

Kommen Sie in unseren kompetenten Kreis!





## Assoziation ökologischer Lebensmittel Hersteller e.V.

Dr. Gartenhof Str. 4 • 97769 Bad Brückenau  
Tel. +97 41 / 48 34 • Fax +97 41 / 93 22 01

[kontakt@aoel.org](mailto:kontakt@aoel.org) • [www.aoel.org](http://www.aoel.org)

ClimatePartner<sup>o</sup>  
klimaneutral

Druck | ID: 53506-1204-1002

Diese Broschüre wurde mit  
Pflanzenölfarben gedruckt auf:  
Circle Offset Premium White  
Ausgangsstoffe: 100% Altpapier.

