

## Biokost und Ökokult

*Ökologisch erzeugte Produkte boomen: Bereits seit Jahren verzeichnet der Bio-Markt ein zweistelliges Wachstum<sup>1</sup>. Grund genug die Biokost mal genauer zu betrachten. Stimmen die verbreiteten Vor- und Nachteile mit der Realität überein? Ist bio gesünder als konventionell hergestellte Nahrung? Welche Anbaumethode ist für unsere Umwelt die Beste? Diese und weitere Fragen versucht das Autorenduo Dirk Maxeiner und Michael Miersch in ihrem Buch „Biokost & Ökokult – Welches Essen ist wirklich gut für unsere Umwelt“<sup>2</sup> zu beantworten.*

Als ich begann besagte Veröffentlichung zu lesen, tat ich dies mit einer großen Portion Skepsis. Maxeiner und Miersch waren für mich kein ungeschriebenes Blatt. Ich kannte ihre kritische Haltung zu Umweltthemen aus verschiedenen Medien. Nicht selten staunte ich, um mich nach eingehender Recherche vom Gegenteil ihrer Darstellung zu überzeugen. Doch diesmal kam alles anders. Nachdem ich die Lektüre beiseite gelegt hatte, kamen Zweifel in mir auf. Sollte ich tatsächlich einem Wunschtraum gefolgt sein? Ist bio doch nicht so gut wie ich dachte? Sicher, mir war immer bewusst, dass auch ökologische Produkte noch nicht perfekt sind. Aber wie konnte ich mich derartig irren?

### Bio nicht ökologisch

Auf einen Nenner gebracht, ist diese Zwischenüberschrift eine Schlussfolgerung, welche die LeserIn aus Maxeiners und Mierschs Buch ziehen könnte. Was allerdings sagen die Experten dazu?

Der Direktor des schweizerischen Forschungsinstituts für biologischen Landbau (FiBL), Dr. Urs Niggli, kann dem nur widersprechen. Er spricht von „positiven Auswirkungen des Biolandbaus auf die Bodenfruchtbarkeit, auf die Vielfalt von Pflanzen, Tieren und Mikroorganismen im und auf dem Boden, auf die Vielfalt der

Betriebsstrukturen und der Landschaftselemente, auf die Qualität des Grund- und Oberflächenwassers sowie auf mögliche Klimaveränderungen“ und belegt dies mit zahlreichen wissenschaftlichen Arbeiten<sup>3</sup>. Demnach stoßen Biobetriebe pro Ertragseinheit weniger Klimagase aus und betreiben beispielsweise durch die Reduzierung von Pestiziden sowie Nitraten aktiven Umweltschutz. Die biologische Landwirtschaft sei bisher die beste Strategie, wenn es um die Verbindung von Produktivität, Ökologie und Vermeidung von Umweltbelastungen gehe.

Weiterhin sehen die Autoren einen erhöhten Methangas-Ausstoß bei der biologischen Tierhaltung. Das Ökoinstitut e.V. zeigt jedoch in einer Studie<sup>4</sup>, dass die Treibhausgasbilanz von ökologisch erzeugtem Fleisch und anderen Produkten im Vergleich mit den anderen Anbaumethoden etwas günstiger ausfällt.

Zugegeben, diese Aspekte waren mir auch vor der Recherche zu diesem Artikel bekannt. Dennoch verunsicherten mich die Ausführungen des Autorengespans. Ich musste der Sache auf den Grund gehen und fuhr mit meinen Nachforschungen fort.

### Nicht gesünder und nicht so sicher

„Biokost bietet keinerlei gesundheitlichen Vorteil.“, lautet ein Zitat von Maxeiner und Miersch. Die Stiftung Warentest<sup>5</sup> spricht dagegen davon, dass Biolebensmittel deutlich pestizidfreier als konventionelle Lebensmittel sind. Daraus ergebe sich ein klarer gesundheitlicher Vorteil. In einem anderen Test<sup>6</sup> schnitt Biomilch auf Grund guter Noten und einem natürlich hohen Fettgehalt am besten ab. Konventionellen Produkten fehle oft wertvolles Milchlaktose. Die Autoren einer Studie<sup>7</sup> des Ökoinstituts e.V. kamen zu folgendem Schluss: „Der Vergleich [...] zeigt, dass die „Bio“-Ernährungsweise [...] wesentlich geringere Risiken im Hinblick auf unerwünschte Stoffe und Organismen aufweisen als die konventionelle.“

Das FiBL hat zu diesem Thema die gesamte weltweite Fachliteratur verglichen<sup>3</sup>. Nachfolgende gemeinsame Ergebnisse konnten entnommen werden:

„Pflanzliche Bioprodukte

> enthalten deutlich weniger wertmindernde Inhaltsstoffe (Pestizide, Nitrate); dies beeinflusst die ernährungsphysiologische Qualität positiv;

> sind bezüglich pathogener Stoffe (Mykotoxine, Kolibakterien [Salmonellen<sup>8</sup>]) genauso sicher wie konventionelle Produkte;

> weisen tendenziell höhere Gehalte an Vitamin C auf; zeigen eine Tendenz zu überdurchschnittlichen Geschmackswerten;

> weisen höhere Gehalte an gesundheitsfördernden sekundären Pflanzeninhaltsstoffen auf“.

Laut Niggli (FiBL) beschäftigte sich eine umfangreiche Studie<sup>3</sup> eines EU-Projekts mit der Qualität von tierischen Lebensmitteln. Demgemäß wies Biomilch 15 bis 80 % höhere Gehalte an wertvollen Vitaminen A und E sowie 40 bis 90 % höhere Gehalte an mehrfach ungesättigten Fettsäuren (Omega 3 und CLA) auf.

### **„Biologische Schädlingsbekämpfung ist ökologisch problematischer als moderne Pestizide“**

Auch diese Aussage findet sich in Maxeiners und Mierschs Buch. Beispielhaft führen sie die Problematik der moldawischen Schlupfwespe (*Trichogramma brassicae*) an, welche heimische Schlupfwespen verdrängt und Schmetterlinge anfallen.

Eine Studie des EU-Projekts Evaluating Environmental Risks of Biological Control Introductions into Europe (ERBIC)<sup>9</sup> gibt jedoch Entwarnung.

Das von Maxeiner und Miersch erwähnte Problem des asiatischen Marienkäfers (*Harmonia axyridis*), der sich zu einer Landplage entwickelte, besteht tatsächlich. Dr. Urs Niggli vom FiBL schreibt dazu, dass diese Art nicht für den Biolandbau gedacht war, sondern als letzte Möglichkeit gegen insektizidresistente Blattläuse einge-

setzt wurde<sup>3</sup>. Ferner würde biologischer Pflanzenschutz sehr sorgfältig geprüft; ökologische Risiken würden im Voraus verantwortungsvoll abgeklärt.

### **Veraltete und esoterische Anbaumethode**

Entgegen Maxeiners und Mierschs Behauptung stellt der Ökolandbau nach Niggli<sup>3</sup> keine veraltete Anbaumethode dar.

Es handle sich vielmehr um „eine produktive, auf dem neusten Stand der agronomischen, agrarökologischen und technischen Forschung basierenden Landwirtschaftsmethode“.

Außerdem sieht das Autorenduo den Biolandbau von anthroposophischen Lebensphilosophien und Denkweisen beherrscht. In der Tat ist der Anthroposoph Rudolf Steiner einer der Pioniere des ökologischen Landbaus im deutschsprachigen Raum. Bis heute werden seine Anregungen vermutlich, darunter auch esoterisch anmutende Praktiken, zumindest in einigen bio-dynamisch (Demeter) produzierenden Betrieben angewandt.

Von den ca. 9900<sup>10</sup> verbandsgebundenen ökologisch wirtschaftenden Betrieben in Deutschland arbeiten ca. 1300 bio-dynamisch<sup>11</sup>. Nach den Kriterien von Bioland wirtschaften hingegen 4600<sup>11</sup>; Naturland kommt auf ca. 1800 Ökobetriebe<sup>11</sup>.

Addiert man die verbandsgebundenen zu den EU-Biobetrieben, ergibt sich eine Gesamtzahl von ungefähr 18000<sup>10</sup>. Lediglich bei 7% aller ökologisch wirtschaftenden Betriebe in Deutschland könnten demzufolge anthroposophische Lebensphilosophien und Denkweisen eine Rolle spielen.

### **Bio könnte die Tropenwälder und die Naturschutzgebiete bedrohen**

Schenkt man den Aussagen von Nobelpreisträger Professor Norman Borlaug Glauben, so würde eine globale Umstellung auf Biolandbau ca. 75 % mehr an landwirtschaftlicher Fläche benötigen.

Dies bedeute eine Bedrohung der Tropenwälder und Naturschutzgebiete.

Wenn ein Agrarwissenschaftler, der zudem Nobelpreisträger ist, derartiges behauptet, dann muss es der Wahrheit sehr nahe kommen, dachte ich. Doch wer ist dieser Mann?

Nach einigem Recherche-Aufwand wurde ich schließlich fündig. Ungefähr ein viertel Jahr vor dem Erscheinen von „Biokost und Ökokult“, publizierte ein gewisser Alex A. Avery „Die Wahrheit über Bio-Lebensmittel“. Avery<sup>12</sup> ist Forschungs- und Ausbildungsleiter des in den USA angesiedelten Center for Global Food Issues des Hudson Instituts (CGFI). Die Treuhänder (Monsanto, Syngenta, Pfizer u.a.) und Vorsitzenden (z.B. Dow AgroSciences, DuPont, Merck & Co.), die im Jahresbericht 2003 gelistet sind, lassen große Zweifel an einer unabhängigen Arbeit ohne wirtschaftliche Interessen aufkommen<sup>13</sup>. Monsanto ist Weltmarktführer bei der Herstellung von gentechnisch verändertem Saatgut und von Pestiziden<sup>14</sup>. Der Konzern gehört zu den umstrittensten dieser Zeit<sup>15</sup>.

Syngenta produziert ebenfalls Saatgut und Pestizide<sup>16</sup>. Dow AgroSciences ist auf die Bereiche Biotechnologie und Pflanzenschutzmittel spezialisiert<sup>17</sup>. DuPont ist ein Chemiekonzern<sup>18</sup>. Pfizer sowie Merck & Co. sind Pharmaunternehmen<sup>19</sup>.

In den Berichten der Folgejahre verzichtet das Hudson Institut auf eine weitere Veröffentlichung ihrer Partner.

Lobbywatch<sup>20</sup> sieht in Alex Avery einen Gentechnik-Lobbyisten.

Das CGFI, welches von Monsanto gesponsert wurde, stellte eine Unterschriftenliste<sup>21</sup> für Hohertragslandwirtschaft ins Internet. Unter den Unterzeichnern ist auch Professor Borlaug.

Der TvR Medienverlag<sup>22</sup>, bei dem Averys Buch erschien, zitiert Professor Borlaug wie folgt: „Das Buch liefert den Konsumenten durchdachte und präzise Erklärungen, weshalb Bio-Food keine wirklichen gesundheitlichen und Sicherheitsvorteile

bringt.“ Der gleiche Verlag verlegt im Übrigen Titel wie „Die Natur, nicht menschliche Aktivität, bestimmt das Klima“ und „Die Klimakatastrophe – was ist wirklich dran? Der Nairobi-Report über Klimawandel, Klimawahn und Klimaschwindel.“

„Auf der Basis des aktuellen Stands der Technik des Biolandbaus stimmt die Aussage von Norman Borlaug nicht [...]“, schreibt Niggli<sup>3</sup> (FiBL). „Vielmehr ist davon auszugehen, dass sich die Ernährungssituation in ländlichen Gebieten des Südens, wo 850 Millionen hungernde Menschen leben, verbessern würde. In Ländern mit intensiver Landwirtschaft würde die Produktivität etwas zurückgehen, aber bei weitem nicht so dramatisch, wie dies gewisse Fachleute vorhersagen.“ Der Biolandbau habe noch ein enormes Innovationspotential, welches im Bereich der Pflanzen- und Tierzucht, des biologischen Pflanzenschutzes, der Gesundheitsprävention der Nutztiere oder der noch effizienteren Nutzung der Nährstoffe aus Gründüngung und tierischen Düngern liege.

### **Gentechnik-Lobbyisten?**

Borlaug ist nicht der einzige von Maxeiner und Miersch zitierten Experten. Obendrein kommt Avery zu Wort, was meinen mittlerweile gewachsenen Fahndungsdrang nur mehr beflügelte. Von da an konzentrierte ich meine Recherchen auf die Experten und die Autoren selbst.

Neben Prof. Borlaug stehen auch Maxeiner und Miersch auf der Unterschriftenliste<sup>21</sup> des CGFI. Auf einer Internetseite der Autoren, kündigt Miersch Alex Averys Buch an<sup>23</sup>. Laut ihrem Lebenslauf arbeiteten beide für das Umweltmagazin Change der Firma Hoechst<sup>24</sup>, welches dem Greenwashing des Chemiekonzerns dienen sollte<sup>25</sup>. Nachdem dieser mit anderen Firmen fusionierte, entstand der Pharmakonzern Sanofi Aventis<sup>26</sup>.

Darüber hinaus gibt es einige andere Quellen, die kein gutes Licht auf die Seriosität von Maxeiner und Miersch werfen<sup>27</sup>.

Der Pharmakologe und Toxikologe<sup>28</sup> Professor Helmut Greim erteilte falsche Gutachten und steht im Verdacht industriefreundlich zu handeln<sup>29</sup>.

Vom 1. Januar 2005 bis 31. Dezember 2008 war er Vorsitzender des bei der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) angesiedelten Beratergremiums für Altstoffe (BUA). In diesem Gremium saßen unter anderem auch Vertreter von Bayer und BASF<sup>30</sup>.

Ähnlich verhält es sich mit Professor Beda Stadler: Die Weltwoche<sup>31</sup> beschreibt ihn als den „provokativsten Ketzer gegen jede Form von bio, alternativ und gentechfrei.“ In seinem Lebenslauf gibt es Hinweise auf Kontakte zu Monsanto, Pfizer und einem Hang zur Grünen Gentechnik<sup>32</sup>.

Stadler sitzt im Stiftungsrat von Gen Suisse<sup>33</sup>. Finanziert wird die Stiftung von Pharmakonzernen wie Novartis, Roche und Merck Serono<sup>34</sup>.

Außerdem gehört auch er zu den Unterzeichnern der Unterschriftenliste<sup>21</sup> für Hohertragslandwirtschaft. Ferner ist er Autor des Buches „Gene an die Gabel - Das erste GVO-Kochbuch der Welt“<sup>32</sup>.

Zusammen genommen, könnten diese scheinbar zufälligen Verbindungen zwischen Maxeiner, Miersch und den Experten die generell positive Einstellung gegenüber der Gentechnik und der Hohertragslandwirtschaft seitens der beiden Autoren erklären. Denn das ist der eigentliche Tenor dieses geschickt assoziativ und spekulativ geschriebenen Buches: Setzt auf die Gentechnik und treibt die Hohertragslandwirtschaft voran.

## Quellenverzeichnis

- 1 [http://www.boelw.de/uploads/media/pdf/Dokumentation/Zahlen\\_\\_Daten\\_\\_Fakten/ZDF2008.pdf](http://www.boelw.de/uploads/media/pdf/Dokumentation/Zahlen__Daten__Fakten/ZDF2008.pdf)
- 2 Piper Verlag, 2008, 238 Seiten, 14 Euro, ISBN: 978-3-492-05100-2
- 3 <http://orgprints.org/11368/01/niggli-2007argumentarium.pdf>
- 4 <http://www.oekoinstitut.de/oekodoc/328/2007-011-de.pdf?PHPSESSID=ngo06u23ukv3t34n091ji8oba7>
- 5 <http://www.test.de/filestore/bioproducte-oton.rtf?path=/16/41/d0c5180f-ce0f-43dc-b981-92b094b51d5f-SkriptOton1.rtf&key=62C21F761D93B2E1C7D22739FE4930758F3C55DA>
- 6 <http://www.test.de/themen/essen-trinken/test/-Vollmilch/1590601/1590601/1588202/>
- 7 <http://www.oekoinstitut.de/oekodoc/298/2005-024-de.pdf?PHPSESSID=qf18oq3fuen4kc22vtehi5sh1>
- 8 <http://www.bfr.bund.de/cd/7992>
- 9 [http://www.art.admin.ch/themen/00717/00719/00729/index.html?lang=de\)%93](http://www.art.admin.ch/themen/00717/00719/00729/index.html?lang=de)%93)
- 10 [http://www.boelw.de/uploads/media/pdf/Dokumentation/Zahlen\\_\\_Daten\\_\\_Fakten/BOELW\\_Bilanz\\_PK\\_2008.pdf](http://www.boelw.de/uploads/media/pdf/Dokumentation/Zahlen__Daten__Fakten/BOELW_Bilanz_PK_2008.pdf)
- 11 [http://www.boelw.de/uploads/media/pdf/Dokumentation/Zahlen\\_\\_Daten\\_\\_Fakten/BOELW\\_Zahlen-Daten\\_Fakten\\_2007.pdf](http://www.boelw.de/uploads/media/pdf/Dokumentation/Zahlen__Daten__Fakten/BOELW_Zahlen-Daten_Fakten_2007.pdf)
- 12 <http://www.cgfi.org/about/alex/>
- 13 [http://www.hudson.org/files/publications/2003\\_Annual%20Report.pdf](http://www.hudson.org/files/publications/2003_Annual%20Report.pdf)
- 14 <http://www.monsanto.de/Monsanto/uebermonsanto.php>
- 15 <http://www.arte.tv/de/wissen-entdeckung/Monsanto-mit-Gift-und-Genen/TV-Programm---Debatte/1912680.html>  
<http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,482238,00.html>  
[http://www.greenpeace.de/themen/gentechnik/konzerne/artikel/monsantos\\_machtstrategien\\_unternehmensaufkaeu fe/](http://www.greenpeace.de/themen/gentechnik/konzerne/artikel/monsantos_machtstrategien_unternehmensaufkaeu fe/)  
[http://www.greenpeace.de/fileadmin/gpd/user\\_upload/themen/gentechnik/greenpeace\\_monsantoreport.pdf](http://www.greenpeace.de/fileadmin/gpd/user_upload/themen/gentechnik/greenpeace_monsantoreport.pdf)  
<http://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/artikel/761/178218/>  
<http://www.abl-ev.de/gentechnik/pdf/MonsantogegenBauernK.pdf>  
<http://www.wissenschaft-online.de/artikel/604824>  
<http://www.heise.de/tp/r4/artikel/2/2578/1.html>
- 16 [http://www.syngenta.com/de/about\\_syngenta/](http://www.syngenta.com/de/about_syngenta/)
- 17 <http://www.dowagro.com/de/das/>
- 18 [http://www2.dupont.com/Our\\_Company/en\\_US/](http://www2.dupont.com/Our_Company/en_US/)
- 19 <http://www.pfizer.com/home/>  
<http://www.merck.com/about/>
- 20 <http://www.lobbywatch.org/profile1.asp?PrId=14>
- 21 <http://www.highyieldconservation.org/signers.php>

- 22 <http://www.tvrgroup.de/>
- 23 [http://www.achgut.com/dadgdx/index.php/dadgd/article/buecher\\_ueber\\_den\\_mythos\\_biokost/](http://www.achgut.com/dadgdx/index.php/dadgd/article/buecher_ueber_den_mythos_biokost/)
- 24 [http://www.maxeiner-miersch.de/steckbrief\\_maxeiner.htm](http://www.maxeiner-miersch.de/steckbrief_maxeiner.htm)
- 25 <http://www.neurop.ruhr-uni-bochum.de/~porr/hoechst/hoechst.html>
- 26 <http://www.sanofi-aventis.de/live/de/de/layout.jsp?scat=E4BD1E0E-5B2D-4B04-A45F-E369A4BCF296>  
<http://www.sanofi-aventis.de/live/de/de/layout.jsp?scat=471A84AC-C8D6-481F-9F53-11BB8039A9DC>
- 27 [http://www.zeit.de/1998/31/Falsche\\_Fakten](http://www.zeit.de/1998/31/Falsche_Fakten)  
<http://www.greenpeace-magazin.de/index.php?id=4437>  
[http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/pdfs/publikationen/bund\\_magzin/2008/bundmagazin\\_03\\_2008\\_titelthema.pdf](http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/pdfs/publikationen/bund_magzin/2008/bundmagazin_03_2008_titelthema.pdf)  
(„Nicht verunsichern lassen!“)  
<http://vorort.bund.net/suedlicher-oberrhein/maxeiner-miersch-akw-gen-lobby.html>  
(Axel Mayer vom BUND Regionalverband Südlicher Oberrhein)
- 28 <http://www.eugt.org/Beirat.html>
- 29 <http://www.berlinonline.de/berliner-zeitung/archiv/.bin/dump.fcgi/1996/0210/0023/index.html>  
<http://www.g-o.de/dossier-detail-110-8.html>  
<http://www.taz.de/index.php?id=archivseite&dig=2004/08/06/a0172>  
<http://www.toxcenter.de/klin-tox/recht/ffm-holzschutz-prozess.pdf>  
<http://www.ariplex.com/ama/amagut04.htm>
- 30 <http://www.gdch.de/fowi/archiv/bua/mitgl.htm>
- 31 <http://www.weltwoche.ch/ausgaben/2005-23/artikel-2005-23-eines-hilft-bestimmt-recht-haben.html>
- 32 [http://www.immunology.unibe.ch/personal/beda\\_stadler/cv%20beda%20stadler%202008.pdf](http://www.immunology.unibe.ch/personal/beda_stadler/cv%20beda%20stadler%202008.pdf)
- 33 <http://www.gensuisse.ch/gensuisse/members.html#par2>
- 34 <http://www.gensuisse.ch/gensuisse/index.html>