

Basler Zeitung  
4002 Basel  
061/ 639 11 11  
www.baz.ch

Medienart: Print  
Medientyp: Tages- und Wochenpresse  
Auflage: 77'619  
Erscheinungsweise: 6x wöchentlich

Themen-Nr.: 541.3  
Abo-Nr.: 1008268  
Seite: 13  
Fläche: 41'177 mm<sup>2</sup>

## Carte blanche

# Bionahrung ja oder nein?

Von Alex B. Berezow und Tom Hartsfield\*

Wer einkaufen geht, steht immer wieder vor einem Dilemma: Soll ich den Karton mit den angeblich gesunden, überteuerten Beeren in der Bioabteilung in meinen Einkaufswagen tun oder zu den Gestellen zurückgehen, wo die gewöhnlichen Nahrungsmittel liegen, und einen halb so teuren Beutel von weniger schönen, konventionell angebauten Beeren mitnehmen?

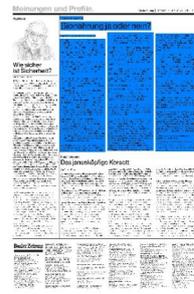
Öko-Aktivist\*innen sagen, der überzogene Preis sei es wert. Ihrer Meinung nach sind «organische», ökologisch produzierte Nahrungsmittel nahrhafter, besser für die öffentliche Gesundheit, umweltfreundlicher und auch schmackhafter als konventionelle.

Die Wissenschaft sieht es anders: Kaufen Sie das billige Zeug. Es ist genauso gut wie Bio. Prüfen wir einige der Behauptungen, die zugunsten von ökologisch produzierten Nahrungsmitteln gemacht wurden.

**Behauptung Nr. 1: Bionahrung ist nahrhafter.** Eine wissenschaftliche Forschungsstudie, die letzten Dienstag in den «Annals of Internal Medicine», einer der weltweit führenden medizinischen Zeitschriften, veröffentlicht wurde, setzt sich mit dieser Behauptung auseinander. Die Studie kam zum Schluss, dass Bionahrungsmittel nicht nahrhafter sind als gewöhnliche. Ökologische oder «organische» Nahrungsmittel haben mehr Phosphor, aber das gewöhnliche Zeug enthält genug davon, um die Bedürfnisse unseres Körpers zu erfüllen.

Umweltaktivist\*innen werden der Studie Voreingenommenheit vorwerfen. Aber sie hat keine finanzielle Unterstützung von aussen erhalten. Den Agrarproduktkonzern Monsanto trifft in diesem Fall keine Schuld. Als Entgegnung auf die Studie in den «Annals of Internal Medicine» schreibt Brian Fung in «The Atlantic», Bionahrung habe nichts mit höherem Ernährungswert zu tun. Es gehe um die öffentliche Gesundheit und um umweltfreundlichere Praktiken.

**Behauptung Nr. 2: Bionahrung ist besser für die öffentliche Gesundheit. Dies ist richtig und falsch:** Zuerst der richtige Teil: Mit einer (und nur einer)



Basler Zeitung  
4002 Basel  
061/ 639 11 11  
www.baz.ch

Medienart: Print  
Medientyp: Tages- und Wochenpresse  
Auflage: 77'619  
Erscheinungsweise: 6x wöchentlich

Themen-Nr.: 541.3  
Abo-Nr.: 1008268  
Seite: 13  
Fläche: 41'177 mm<sup>2</sup>

Behauptung liegen die Bio-Anhänger richtig. Bio-nahrungsmittel werden produziert, ohne dass dem Tierfutter Antibiotika beigegeben werden, und dies ist gut für die öffentliche Gesundheit.

Weil die unangebrachte Verwendung von Antibiotika das Problem der Resistenz gegenüber Antibiotika verschärft, treten Mikrobiologen dafür ein, dass sie bei der Tierfütterung vermieden werden. Die erwähnte Studie kam tatsächlich zum Ergebnis, dass gewöhnliche Nahrungsmittel mehr Bakterien enthalten, die gegenüber verschiedenen Antibiotika resistent sind.

Und nun der falsche Teil. Öko-Aktivistinnen sagen, organische Nahrung sei besser für die öffentliche Gesundheit, weil sie weniger Pestizidrückstände enthalte. Es stimmt nun zwar, dass Bio-nahrung weniger Rückstände enthält, aber es gibt keinen Grund anzunehmen, dass dies überhaupt ein

**Wenn jemand schwärmt, wie viel leckerer nicht bestrahlte Blaubeeren sind, sollte man nicht vergessen, dass Geschmack subjektiv ist.**

Problem ist. Eine 2011 im «Journal of Toxicology» veröffentlichte Studie zog den Schluss, dass «die Belastung durch die am häufigsten vorgefundenen Pestizide (...) ein für Konsumenten unerhebliches Risiko darstellt».

Behauptung Nr. 3: Bio-nahrung ist besser für die Umwelt. Auch dies ist nicht unbedingt wahr, wenn wir auf eine neue Metaanalyse im «Journal of Environmental Management» abstellen. Diese Studie fand heraus, dass organische Anbau-praktiken sich zwar pro Flächeneinheit positiv auf die Umwelt auswirken, nicht aber unbedingt per Produkteinheit. Biobauernhöfe haben in der Regel einen höheren Anteil an organischer Materie in der Erde und weniger Nährstoffverluste (Ammoniakauslaugung, N<sub>2</sub>O-Emissionen, Ammoniakemissionen) pro Feldeinheit. Aber Ammoniakemissionen, Stickstoffauslaugung und N<sub>2</sub>O-Emissionen sind in «organischen Systemen»

(Biofarmen) pro Produkteinheit höher. Diese organischen Systeme haben zwar weniger Energiebedarf, aber sie brauchen mehr Land und haben ein grösseres Eutrophierungs- und Acidifikationspotenzial pro Produktionseinheit (unerwünschte Zunahme an Nährstoffen und Übersäuerung).

Biobauernhöfe sind ineffizient und haben beträchtlich geringere Ernteerträge als konventionelle Bauernhöfe. Sie können Nahrungsmittel nicht effizient genug produzieren und vor allem nicht zu einem Preis, der für die meisten Menschen auf der Welt erschwinglich ist. «Nature News» hat vor einigen Monaten in einem Bericht festgehalten, dass die Weltbevölkerung mit ökologisch hergestellter Nahrung nicht ernährt werden könnte.

Behauptung Nr. 4. Bio-nahrung ist schmackhafter. Zu dieser Frage gibt es nicht viele Erhebungen, aber mindestens ein von einer Konsumentenschutzgruppe durchgeführter Geschmackstest kam zum Schluss, dass Bio-nahrung nicht besser schmeckt als gewöhnliche.

Wenn jemand schwärmt, wie viel leckerer nicht bestrahlte Blaubeeren sind, sollte man nicht vergessen, dass Geschmack etwas sehr Subjektives ist. Geschmack ist ausserdem gegenüber Vermarktungsmethoden nicht immun.

Im Grossen und Ganzen ist die Wissenschaft gegenüber den Versprechungen der Bio-nahrungsmittelbranche skeptischer geworden.

Während es vernünftig ist, im Tierfutter keine Antibiotika zu verwenden, halten die übrigen von den Anhängern «natürlicher Nahrung» ins Feld geführten Behauptungen einer wissenschaftlichen Prüfung nicht stand. Biobauern und Biofarmer retten die Welt nicht Apfel um Apfel, Feld um Feld.

Fallen Sie also nicht auf Panikmache und Binsenwahrheiten herein!

\* Alex B. Berezow ist Chefredaktor der Website «RealClearScience» ([www.realclearscience.com/](http://www.realclearscience.com/)) und hat ein Doktorat in Mikrobiologie. Tom Hartsfield ist Doktorand in Physik an der Universität Texas (übersetzt von Hanspeter Born).