

# Die wissenschaftlichen Methoden zur Qualifizierung von Lebensmitteln

Vergessen wir die Qualitätsbeschreibung nach DIN 55359, vergessen wir Kalorienaussagen, Handelsklassen und deklarierende Inhaltsbeschreibungen, denn diese segnen die gängige Produktionspraxis ab. Ignorieren wir auch Pseudo-Bio-Bezeichnungen, welche biologisch erzeugte Ware vortäuschen: 'Frische Eier, direkt vom Bauernhof', 'Kontrolliertes Erzeugnis, direkt vom Erzeuger' usw. usw.

Die Aussage: 'Aus integriertem, kontrolliertem Anbau' ist ebenso nichtssagend wie die Phantasiebezeichnungen 'neutral', 'extensiv erzeugt', 'naturnah erzeugt', 'umweltverträglich angebaut', 'umweltschonend angebaut', 'umweltgerecht erzeugt' und vieles mehr.

Es gilt: Wo nicht 'Bio' draufsteht ist kein Bio drin! Und 'Bio' oder 'Öko' dürfen sich nach dem Recht der Europäischen Union (Bio-Verordnung 2092/91) nur Produkte nennen, die aus kontrolliertem Öko-Anbau stammen. Diese Betriebe dürfen nachweislich keine synthetischen Stickstoffdüngemittel und keine chemischen Pflanzenschutzmittel verwenden.

Auf der sicheren Seite ist der Verbraucher immer bei jenen Bio-Erzeugern, die den großen Verbänden wie 'Demeter', 'Bioland' oder 'Naturland' angeschlossen sind.

Achtung: Wenn 'Bio' nach EU-Recht auf der Ware steht, dann ist dies ein Bio-Mischprodukt, bei dem immerhin 95% der Zutaten aus ökologischem Anbau stammen müssen. (Dann gibt es noch die 70%-Regelung, bei der '70%' im 'Sichtbereich der Verkehrsbezeichnung' erscheinen muss).

Was wir benötigen sind *echte Qualitätsprofile, die sich der energetischen Qualität von Lebensmitteln* orientieren. Oberstes Qualitätsprinzip ist nach dem Nobelpreisträger für Physik, Erwin Schrödinger, die positive Ordnungs- und Strukturierungsfähigkeit eines Lebensmittels. Das heißt, ein Lebensmittel, das dem Wortinhalt nach lebensfördernd wirken soll, muss den Ordnungszustand des Organismus gegen thermodynamische Unordnungen schützen. Die traditionelle chemische Analyse (an der sich heute noch die Politik und die Rechtsprechung orientiert), gibt darüber keine Auskunft.

Zwei Analysemethoden gibt es jedoch, welche uns über die tatsächliche Qualität eines Lebensmittels Auskunft geben können: Die Biophotonenmethode des Prof. Dr. Fritz-Albert Popp und die elektrochemische Methode des Prof. Dr. Manfred Hoffmann. Popp hat nachgewiesen, dass jeder Zellkern als Lichtspeicher fungiert.

**Je größer die Lichtspeicherfähigkeit und die Kommunikationsfähigkeit der Zellen durch optimalen Photonenfluss, desto energetisch wertvoller ist das**

**Lebensmittel** (optimale Lichtspeicherfähigkeit und Kommunikationsfähigkeit ist nach dem Nobelpreisträger Prof. Dr. Schrödinger der optimaler Ordnungszustand).

Lebensmittel der industriellen Landwirtschaft haben nach der Biophotonen-Methode einen nachweislich schlechteren Ordnungszustand als biologisch erzeugte Lebensmittel. Hoffmann kommt mit seiner Methode zu den gleichen Ergebnissen wie Popp. Er misst die Stromaktivität im Lebensmittel (man stelle sich dies analog zur Hirnstromaktivität im Menschen vor), die so genannten 'elektrochemischen Merkmale'; und zwar das 'Redoxpotential' (rH) und den 'Elektrischen Widerstand' (R).

Hoffmann schreibt, „dass über die Nahrung nicht nur die bekannte kalorische Versorgung zur Aufrechterhaltung der chemischen Prozesse erfolgt, sondern auch die elektrische Aufladung unserer 'Lebensbatterie'.“

**Unser biologisches System, das heißt unsere Körperzellen benötigen zur Gesundheit die wissenschaftlich unumstrittenen 70 Millivolt Ruhepotential bis 120 Millivolt Aktionspotential – dies ist unsere 'Lebensbatterie'.**

Unser menschliches Zellpotential (in Millivolt messbar) wird maßgeblich von dem in Lebensmittel innewohnenden Zellpotential (in Millivolt messbar) bestimmt.

Biologisch erzeugte Lebensmittel sind deshalb von solcher Bedeutung, weil sich zeigt, „dass sich die elektrochemischen Merkmale in Abhängigkeit von der Anbauweise, der Stressbelastung durch Düngung bzw. Fütterung, Pflanzenschutzmaßnahmen usw. signifikant ändern.

- Der pH-Wert als Ausdruck der Wasserstoff-Ionen-Konzentration gilt als Milieu-Anzeiger und darf für eine optimale Gesundheit nur innerhalb geringer Grenzen schwanken.
- Das Redoxpotential (messbar in Millivolt) ist ein Gradmesser für den aktuellen elektrischen Status im Zellgeschehen. Der reduzierte Zustand ist dabei immer der elektronenreichere, energiereichere und ist typisch für die besseren Lebensmittelqualitäten.
- Der elektrische Widerstand (messbar in Ohm) kennzeichnet die Ionen-Konzentration in der Probe und informiert beispielsweise über das physiologische Alter. Der daraus elektrochemisch abgeleitete P-Wert (messbar in Mikro-Watt) integriert die drei Basis-Werte und ist ein guter Index für die Qualität und den energetischen Gesamtstatus der Probe.“

Fazit: „Während sich Lebensmittel-Proben aus dem Öko-Anbau chemoanalytisch in der Regel nicht von konventionell erzeugten Proben unterscheiden lassen, sind elektrochemisch meist noch signifikante Differenzierungen möglich.“

Quelle: Hoffmann, Manfred: „Lebensmittelqualität“, Stiftung Ökologie & Landbau, Sonderausgabe 1995, Nr. 62 - [Prof. Dr. Hoffmann, geb. 1938](#), lehrte an der Fachhochschule Weihenstephan. Sein Lebenswerk sind seine experimentellen Arbeiten zur elektrochemischen Unterscheidung von Lebensmittelqualitäten.)

Text: Walter Häge