

## ZUR SOFORTIGEN FREIGABE

Orthomolekularer Medizinischer Informationsdienst, Datum

# Pflanzliche Ernährung überdenken: Die versteckten Kosten hinter Gemüse und Obst

Kommentar von Richard Z. Cheng, M.D., Ph.D.

Die wichtigsten Punkte:

1. **10 g Vitamin C kann man nicht mit Obst erreichen– zu viel Zucker, zu wenig C.**
2. **Nicht alle pflanzlichen Lebensmittel sind unbedenklich.**
3. **Pestizidrückstände und chemische Verunreinigungen sind echte Probleme.**
4. **Pflanzliche Lebensmittel sind oft in Bezug auf Nährstoffe unvollständig.**
5. **Manche Menschen vertragen pflanzliche Lebensmittel nicht gut.**
6. **Personalisierung ist der Schlüssel: Eine Universallösung funktioniert nicht.**

## Der Vitamin-C-Mythos

Zitrusfrüchte werden fast immer als beste Vitamin-C-Quelle genannt. Ich nehme normalerweise täglich mehr als 10 g Vitamin C als Teil meines Nahrungsergänzungspakets ein. Aber ich beziehe mein Vitamin C nicht aus Zitrusfrüchten (oder anderen Früchten), was den Großteil betrifft. [1].

Pflanzliche Lebensmittel – Gemüse, Obst, Hülsenfrüchte, Getreide – werden seit langem als Eckpfeiler einer gesunden Ernährung beworben. Die gängigen Ernährungsrichtlinien empfehlen einen hohen Verzehr von Obst und Gemüse wegen ihrer Ballaststoffe, Antioxidantien und Vitamine. Aber sind pflanzliche Lebensmittel immer vorteilhaft? Aus orthomolekularer und funktioneller medizinischer Sicht lautet die Antwort: **Nicht immer**.

Die Orthomolekulare Medizin konzentriert sich auf die Optimierung der Gesundheit und die Vorbeugung von Krankheiten durch die Verwendung körpereigener Substanzen – hauptsächlich Mikronährstoffe. Pflanzen liefern zwar einige essentielle Nährstoffe, enthalten aber auch **Pflanzengifte (sowohl natürliche als auch künstliche) und einen hohen Zuckergehalt**, der die Gesundheit beeinträchtigen kann – insbesondere bei Menschen mit Autoimmunerkrankungen, Stoffwechselstörungen, chronischen Entzündungen oder Krebs.

---

## Sind pflanzliche Lebensmittel immer gesund?

### Die ernährungsphysiologischen Vorteile von Pflanzen

Pflanzliche Lebensmittel enthalten:

- **Vitamine B1-B6, B7, B9, C, Kalzium, Kalium und Polyphenole**
- **Ballaststoffe** zur Unterstützung der Darmmotilität und der Produktion kurzkettiger

- Fettsäuren
- **Sekundäre Pflanzenstoffe** mit antioxidativen Eigenschaften
- **Geringe Kaloriendichte**, nützlich zur kurzfristigen Appetitkontrolle

Diese Vorteile sind jedoch nur eine Seite der Medaille.

---

## Was Sie vielleicht nicht über pflanzliche Lebensmittel wissen

### 1. Pflanzengifte und Antinährstoffe

Um in der Natur zu überleben, produzieren Pflanzen Abwehrstoffe:

- **Lektine** (Bohnen, Getreide, Tomaten): stehen in Zusammenhang mit Darmdurchlässigkeit (undichtem Darm) und Immunaktivierung [\[2,3\]](#)
- **Oxalate** (Spinat, Mandeln, Süßkartoffeln): binden Mineralien, fördern Nierensteine und Gelenkschmerzen [\[4,5\]](#)
- **Phytate** (Hülsenfrüchte, Vollkornprodukte): hemmen die Aufnahme von Zink, Eisen und Kalzium [\[6-8\]](#)
- **Goitrogene** (Kreuzblütler): Können die Schilddrüsenfunktion beeinträchtigen, wenn sie roh und in großen Mengen verzehrt werden [\[9,10\]](#)

Bei Personen mit Autoimmun- oder Entzündungskrankheiten können diese Verbindungen Symptome auslösen oder verschlimmern.

### 2. Hoher Zuckergehalt in Früchten: Die Orangenfalle

Obst wird oft als „gesunder Snack“ und „natürliche Vitamin-C-Quelle“ beworben. Der **Zuckergehalt** wird jedoch häufig ignoriert. Eine mittelgroße Orange enthält **12–14 g Zucker** und nur **etwa 70 mg Vitamin C** [\[11\]](#).

In der integrativen orthomolekularen Medizin wird Vitamin C in einer Dosierung von **5 bis 10 g pro Tag** zur Unterstützung des Immunsystems, zur Vorbeugung und Heilung von Krankheiten eingesetzt. Um diese Dosierung allein mit Orangen zu erreichen, müssten Sie **70 bis über 140 Orangen täglich** essen und dabei **1.000 bis 2.000 g Zucker** zu sich nehmen.

Eine solche Zuckermenge würde Sie wahrscheinlich töten, bevor die Hilfe von Vitamin C einsetzt. Sie richtet verheerende Schäden an und steht im direkten Widerspruch zu den Prinzipien der Orthomolekular- und Low-Carb-Ernährung, da sie Entzündungen, Insulinresistenz und Stoffwechselkrankheiten fördert. Die Vermarktung von Orangen ist ein perfektes Beispiel für den Ernährungsreduktionismus, bei dem ein einzelner Nährstoff hervorgehoben wird, während die umfassenderen Auswirkungen auf den Stoffwechsel ignoriert werden.

**10 g Vitamin C kann man nicht mit Obst erreichen– zu viel Zucker, zu wenig C.**

Es ist sowohl unpraktisch als auch schädlich für den Stoffwechsel, orthomolekulare Dosen von Vitamin C – in der Regel 5 bis 10 g oder mehr täglich – ausschließlich aus Früchten oder pflanzlichen Quellen zu beziehen, da diese einen hohen Zuckergehalt und einen niedrigen Vitamin-C-Gehalt aufweisen.

Dieses Muster ist weit verbreitet. Viele sogenannte „Superfoods“ sind mit **nicht sichtbaren metabolischen oder toxischen Belastungen** behaftet, die ihren Mikronährstoffwert überwiegen können.

### 3. Pestizid- und Chemikalienrückstände

Nicht biologische pflanzliche Lebensmittel sind häufig kontaminiert mit [\[12,12-14\]](#)

- **Glyphosat**
- **Organophosphat-Pestiziden**
- **endokrin (hormonell) wirksamen Chemikalien.**

Diese Verbindungen werden mit Darmdysbiose (*Fehlbesiedlungen des Darms*), neurologischen Beeinträchtigungen und Krebs in Verbindung gebracht.

### 4. Unvollständige Proteine und Fettsäuren

Den meisten pflanzlichen Proteinen fehlen wichtige Aminosäuren wie Lysin oder Methionin [\[15,16\]](#). Ebenso liefern Pflanzen keine **langkettigen Omega-3-Fette** (EPA und DHA) [\[17,18\]](#), die für die Gesundheit des Gehirns und des Herz-Kreislauf-Systems unerlässlich sind.

Strikte Pflanzenesser sind auch gefährdet für einen Mangel an:

- **Vitamin B12** [\[19,20\]](#)
- **Häm-Eisen** [\[21\]](#)
- **Zink, Taurin, Carnitin und Kreatin** [\[20\]](#)

### 5. Individuelle Unverträglichkeit und Verdauungsstress

Manche Menschen leiden nach dem Verzehr von FODMAP-reichen, histaminreichen oder stark oxalathaltigen pflanzlichen Lebensmitteln unter Verdauungsbeschwerden oder Müdigkeit.

Zu den Symptomen gehören:

- Blähungen
- Darmgase
- Benommenheit
- Schübe von Autoimmun-Symptomen

---

## Personalisierte Ernährung statt Dogma

### Der orthomolekulare Ansatz: Personalisierung statt Verschreibung

Die orthomolekulare Medizin befürwortet die **biochemische Individualität**. Es gibt keine Einheitsdiät.

Für viele Patienten, insbesondere für diejenigen mit:

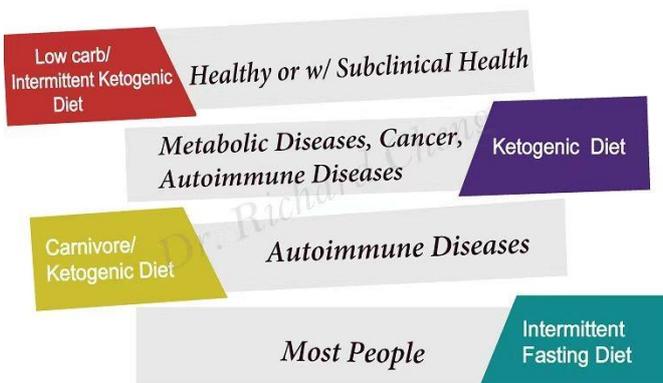
- Autoimmunerkrankungen
- Metabolischem Syndrom
- Darmdysbiose
- Chronischer Müdigkeit

Eine **schadstoffarme, kohlenhydratarme, tierische ketogene Ernährung** kann tiefgreifende Verbesserungen bei Entzündungen, Energie und dem Immunsystem bewirken. Kurzfristige Eliminationsdiäten wie der ketogene Ansatz für Fleischesser ermöglichen die Identifizierung von

Empfindlichkeiten gegenüber pflanzlichen Lebensmitteln, bevor diese vorsichtig wieder eingeführt werden.

### Dr. Cheng's Dietary Recommendations

— Enjoy Carbs as Occasional Treats, Not as Energy Source



### Dr. Chengs Ernährungsempfehlungen

- Genießen Sie Kohlenhydrate als gelegentliche Leckerei, nicht als Energiequelle

Kohlenhydratarme/Intermittierende Ketogene Diät. Wenn gesund oder subklinisch gesund

Bei Stoffwechselkrankheiten, Krebs, Autoimmunerkrankungen: Ketogene Diät

Tierische / Ketogene Diät

Bei Autoimmunerkrankungen

Die meisten Menschen

Intermittierendes Fasten

## Fazit

Pflanzliche Lebensmittel haben einen Nährwert, sind aber nicht grundsätzlich unbedenklich. Die **orthomolekulare Perspektive** fordert uns auf, über die Schlagzeilen hinauszuschauen und den **metabolischen, biochemischen und toxikologischen Kontext** dessen zu betrachten, was wir essen.

### Zu den wichtigsten orthomolekularen Überlegungen gehören:

- Hochdosiertes Vitamin C sollte nicht aus zuckerreichen Früchten gewonnen werden
- Antinährstoffe und Pestizide in Pflanzen können die Gesundheit beeinträchtigen
- Die Ernährung muss auf der Grundlage der Biochemie und des Krankheitszustands individuell angepasst werden
- Oft sind hochwertige tierische Lebensmittel und eine intelligente Nahrungsergänzung erforderlich, um eine optimale Nährstoffzufuhr zu erreichen

Bei der Ernährung geht es nie nur um ein Vitamin. Es geht um die **gesamte biologische Wirkung** dessen, was wir essen – und wie sich dies langfristig auf die Gesundheit auswirkt.

**Wenn Sie wirklich gesund sein wollen, folgen Sie nicht einfach dem Hype. Hinterfragen Sie es. Testen Sie es. Passen Sie es an.**

## Über den Autor:

**Richard Z. Cheng, M.D., Ph.D.**, ist ein internationaler Gesundheitsberater, der sich auf integrative orthomolekulare Medizin für komplexe und schwierige Erkrankungen spezialisiert hat – insbesondere auf atherosklerotische Herz-Kreislauf-Erkrankungen (ASCVD), Krebs, Autoimmunerkrankungen und Anti-Aging. Er ist Chefredakteur des Orthomolecular Medicine News Service und ein führender Verfechter der kohlenhydratarmen Ernährung, der hochdosierten Nährstofftherapie und der personalisierten, ursachenorientierten Medizin.

## Referenzen:

1. Cheng, R. Z. Orange as a Source for Vit C? A Bad Idea. <https://rzchengmd.substack.com/publish/posts/detail/159949686> (2025).
2. Freed, D. L. Do dietary lectins cause disease? *BMJ* 318, 1023-1024 (1999).
3. Harvard University, T. H. C. Lectins - The Nutrition Source. <https://nutritionsource.hsph.harvard.edu/anti-nutrients/lectins/> (2019).
4. Salgado, N., Silva, M. A., Figueira, M. E., Costa, H. S. & Albuquerque, T. G. Oxalate in Foods: Extraction Conditions, Analytical Methods, Occurrence, and Health Implications. *Foods* 12, 3201 (2023).
5. Siener, R., Seidler, A. & Hönow, R. Oxalate-rich foods. *Food Sci. Technol* 41, 169-173 (2020).
6. Fekadu Gemedo, H. Potential Health Benefits and Adverse Effects Associated with Phytate in Foods: A Review. *Journal of Food Science* 14, (2014).
7. Bohn, L., Meyer, A. S. & Rasmussen, S. K. Phytate: impact on environment and human nutrition. A challenge for molecular breeding. *J Zhejiang Univ Sci B* 9, 165-191 (2008).
8. Tinsley, G. Phytic Acid 101: Everything You Need to Know. <https://www.healthline.com/nutrition/phytic-acid-101> (2023).
9. Muzzaffar, S., Nazir, T., Bhat, M. M., Wani, I. A. & Masoodi, F. A. Goitrogens. in *Handbook of Plant and Animal Toxins in Food* (CRC Press, 2022).
10. López-Moreno, M., Garcés-Rimón, M. & Miguel, M. Antinutrients: Lectins, goitrogens, phytates and oxalates, friends or foe? *Journal of Functional Foods* 89, 104938 (2022).
11. Hebail, F. Determination of Vitamin C Concentration in Various Fresh Orange and Lemon Samples from Janzour Region Using Volumetric Titration. *AlQalam Journal of Medical and Applied Sciences* 1214-1218 (2024) doi:10.54361/ajmas.247444.
12. Wyckhuys, K. A. G. et al. Resolving the twin human and environmental health hazards of a plant-based diet. *Environ Int* 144, 106081 (2020).
13. Defarge, N., Spiroux de Vendômois, J. & Séralini, G. E. Toxicity of formulants and heavy metals in glyphosate-based herbicides and other pesticides. *Toxicol Rep* 5, 156-163 (2018).
14. Diamanti-Kandarakis, E. et al. Endocrine-Disrupting Chemicals: An Endocrine Society Scientific Statement. *Endocrine Reviews* 30, 293-342 (2009).
15. Hertzler, S. R., Lieblein-Boff, J. C., Weiler, M. & Allgeier, C. Plant Proteins: Assessing Their Nutritional Quality and Effects on Health and Physical Function. *Nutrients* 12, 3704 (2020).
16. Krajcovicova-Kudlackova, M., Babinska, K. & Valachovicova, M. Health benefits and risks of plant proteins. *Bratisl Lek Listy* 106, 231-234 (2005).
17. Williams, C. M. & Burdge, G. Long-chain n-3 PUFA: plant v. marine sources. *Proceedings of the Nutrition Society* 65, 42-50 (2006).
18. Damude, H. G. & Kinney, A. J. Engineering oilseed plants for a sustainable, land-based source of long chain polyunsaturated fatty acids. *Lipids* 42, 179-185 (2007).
19. Novy, M. A. Are strict vegetarians at risk of vitamin B12 deficiency? *Cleve Clin J Med* 67, 87-88 (2000).
20. Neufingerl, N. & Eilander, A. Nutrient Intake and Status in Adults Consuming Plant-Based Diets Compared to Meat-Eaters: A Systematic Review. *Nutrients* 14, 29 (2022).
21. Łuszczki, E. et al. Vegan diet: nutritional components, implementation, and effects on adults' health. *Front Nutr* 10, 1294497 (2023).

---

## **Orthomolekulare Medizin**

Orthomolekulare Medizin setzt eine sichere und wirksame Ernährungstherapie zur Bekämpfung von Krankheiten ein. Für weitere Informationen: <http://www.orthomolecular.org>

Der von Experten begutachtete Orthomolecular Medicine News Service ist eine gemeinnützige und nicht-kommerzielle Informationsquelle.

## **Redaktioneller Prüfungsausschuss:**

Bitte sehen Sie am Ende der engl. Originalversion nach !

*(übersetzt mit DeepL.com, v21n22, GD)*