

Einfluss der GRANDER - Behandlung auf den Geschmack von Wasser Zusammenfassung einer Studienarbeit vom Sommersemester 2005

Hintergrund

Im Rahmen einer Semesterarbeit war der Einfluss der „GRANDER“-Behandlung auf den Geschmack von Getränken zu untersuchen. Die „GRANDER“-Behandlung soll laut Herstellerangaben das Wasser „beleben“ und eine geschmackliche Veränderung bewirken.

Durch die Behandlung bleibt das Wasser stofflich unverändert, aber durch „Informationsübertragung“ wird dessen „Cluster-Struktur“ angeblich positiv beeinflusst. Das hierzu notwendige „Informationswasser“ wird vom Hersteller, Johann Grander, in einem Gefäss verschlossen und dieses in Wasserleitungen eingebaut. Allein durch Umströmen der verschlossenen Informationswasserprobe soll nun die angeblich durch Umwelteinflüsse gestörte Clusterstruktur des Leitungswassers wieder in den „natürlichen“ Zustand gebracht werden. Ein solches Gerät für den Privathaushalt kostet etwa SFr. 700.-.

GRANDER-behandeltes Wasser wurde in Hinblick auf die Veränderung seiner chemischen Zusammensetzung und physikalischen Eigenschaften schon in mehreren früheren Studien untersucht. Ein Effekt wurde jedoch nicht gefunden. In der Fachliteratur finden sich bislang noch keine Hinweise zu Untersuchungen über die behauptete geschmackliche Veränderung von Wasser und den mit Wasser hergestellten Getränken.

Im Rahmen der Semesterarbeit sollte daher der subjektive Geschmackseindruck im Doppelblindversuch mit Probanden untersucht werden. Die objektive Geschmacksuntersuchung wurde mit einer „Elektronischen Nase“ im Headspace der Wasserproben durchgeführt.

Versuchsdurchführung

Untersucht wurden folgende Getränke:

- Leitungswasser (4 Proben)
- Instant-Kaffeegetränk (3 Proben)
- Bier (3 Proben)

Insgesamt die Hälfte der Proben wurde mittels einer handelsüblichen GRANDER-Vorrichtung behandelt. Die Untersuchungen wurden mit 15 Probanden als Doppelt-Blindversuche durchgeführt. Bei der Herstellung der Proben wurde mit grosser Sorgfalt vorgegangen und insbesondere wurde gewährleistet, dass der Abstand zwischen den Proben während der Vorbereitung immer wenigstens 5 Meter betrug, um ein unbeabsichtigtes „Überspringen der Information“ auszuschliessen.

Ergebnisse

Die Untersuchung der behandelten Trinkwasserproben mittels „Elektronischer Nase“ ergab keine Abweichung von den unbehandelten Vergleichsproben.

Die Ergebnisse der 15 Probanden entsprachen innerhalb der zu erwartenden Streubreite den Erwartungswerten einer zufälligen Verteilung. Bei keinem der Getränke wurde ein signifikanter Effekt der GRANDER-Behandlung auf den Geschmack festgestellt.

Auch der die Semesterarbeit ausführende Student, der zuvor davon überzeugt war, dass das für die Versuche verwendete GRANDER-Gerät den Geschmack des Leitungswassers in seiner Wohnung signifikant verbessert hatte, erzielte in dem Doppelt-Blindversuch kein von einer zufälligen Verteilung abweichendes Ergebnis.

Kommentar des Institutsleiters

Wieder einmal wurde gezeigt, dass eine „GRANDER-Behandlung“ keinen nachweisbaren Effekt auf das Wasser hatte – noch nicht einmal bei einem subjektiven Kriterium, wie dem Geschmack. Insgesamt komme ich zu dem Schluss, dass Versprechungen der Hersteller von Esoterik-Geräten zur Wasserbehandlung nicht hinreichend durch objektive Untersuchungen belegt sind. Vor diesem Hintergrund halte ich den Vertrieb solcher Geräte für höchst unseriös.

Hierbei ist der wirtschaftliche Schaden, der durch den Vertrieb solch unwirksamer Geräte angerichtet wird, noch das kleinere Übel. Viel schwerer wiegt die Verunsicherung der Öffentlichkeit durch die pseudowissenschaftliche Argumentation der Anbieter dubioser Technologien. Leider besteht nämlich eine starke Asymmetrie zwischen den hervorragend dokumentierten Versprechungen der Anbieter esoterischer Technologien und den vereinzelt vorliegenden wissenschaftlichen Abklärungen zu diesen Themen.

Für den interessierten Bürger ist es daher kaum mehr möglich, tatsächliche Innovation von krasser Scharlatanerie zu unterscheiden. Zahlreiche Beispiele belegen, dass sich diese Aussage auch auf Entscheidungsträger der öffentlichen Hand bezieht. Wir regen daher an, dass der Bund einen Fonds bereitstellt, der zur Untersuchung dubioser Technologien durch seriöse Forschungseinrichtungen eingesetzt wird. Der Bürger sollte Zugang zu den Resultaten dieser Untersuchungen haben und sich über zweifelhafte Angebote objektiv informieren können.

Prof. Dr. Rainer Bunge

Rapperswil den 16.07.05