

# MILCH UND PFLANZLICHE ALTERNATIVEN – GEFÜHLT UNTERSCHIEDLICH?

Unterscheiden sich tierische Lebensmittel von pflanzlichen Alternativen in ihrer Wirkung auf das körperliche und emotionale Befinden? Ergebnisse aus dem Wirksensorik-Projekt: Vergleich tierische Lebensmittel und pflanzliche Alternativen, hier Kuhmilch und Pflanzendrinks.



AUTORENTEAM:

**UWE GEIER**

Geschäftsführender Vorstand & Qualitätsentwicklung Forschungsring e.V.

**JASMIN PESCHKE**

Leiterin Fachbereich Ernährung am Goetheanum & Wirksensorik Trainerin

**PAMELA WIECKMANN**

Diplom Ökothrophologin & Wirksensorik Trainerin, Leiterin der HofAkademie am Arpshof

[www.wirksensorik.de](http://www.wirksensorik.de)



**P**flanzliche Drinks wie Hafer-, Soja- und andere Drinks erfreuen sich zunehmender Beliebtheit. Ihr Umsatz liegt in Deutschland bei über 550 Millionen Euro im Jahr mit zweistelligen Wachstumsraten, wobei ihr Preis stagniert oder zurückgeht. Auch die Inflation hat diesen Trend nicht gestoppt. Dagegen schrumpft der Markt für Kuhmilch, ihr Preis aber steigt um 19 %.<sup>1</sup>

Was führt zu dieser Umsatzentwicklung? Es ist die Frage, ob das vegane Produkt aus Überzeugung, eine gesunde und klimafreundliche Alternative zu bekommen, gewählt wird. Oder ist es eher Neugierde? Es ist auch möglich, dass der Trend von der Ernährungswirtschaft gepusht wird, weil sich damit ein neues Produktsegment und damit Umsatz bietet. Am wenigsten wird vermutlich die Wirkung der Lebensmittel auf das körperliche und emotionale Befinden bei der Lebensmittelauswahl berücksichtigt, weil sie in der Regel gar nicht wahrgenommen wird. Dabei kann gerade die bewusste Wahrnehmung der Wirkung von Lebensmitteln, die sich nach dem Geschmack einstellt, zu einer individuellen Ernährung beitragen und ein wesentliches Kriterium für Lebensmittelqualität darstellen.

### Die Kuh in der biodynamischen Landwirtschaft

Die Kuh spielt eine zentrale Rolle im biodynamischen Betrieb. Sie frisst sich durch die Flächen, und der kompostierte und präparierte Mist ist die Grundlage zum Aufbau von Bodenfruchtbarkeit. Die Kühe, wenn sie nur mit betriebseigenem Futter gefüttert werden, spiegeln die Gestaltung des Betriebes wider und der Mist, den sie erzeugen, ist voller Lebendigkeit. Tierhaltung auf dem Betrieb ist ein wichtiges Element für einen geschlossenen Hoforganismus sowie für die Entwicklung der Betriebsindividualität. Außerdem bringt sie eine wichtige seelische Eigenart auf den Betrieb. Durch die Tierhaltung entstehen tierische Produkte wie Milch, Käse, Eier und Fleisch, die in ihrer Produktqualität auch den Hoforganismus und die Haltungsbedingungen widerspiegeln.

### Wie unterscheiden sich Kuhmilch und Milchalternativen?

Beim Vergleich der Klimawirkung von Milch mit pflanzenbasierten Drinks schneidet die Milch meist pauschal schlecht ab. Ein Grund dafür ist, dass bei den Untersuchungen keine Differenzierung nach der Haltungsform erfolgt. Milch von Kühen aus bodengebundener Tierhaltung hat einen besseren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck als Milch von Kühen aus Massentierhaltung. Außerdem wird die Kuh als Klimakiller abgestempelt, auch das muss differenziert betrachtet werden und bei genauem Hinsehen kann die Kuh sogar zum Klimaretter werden.<sup>2</sup>

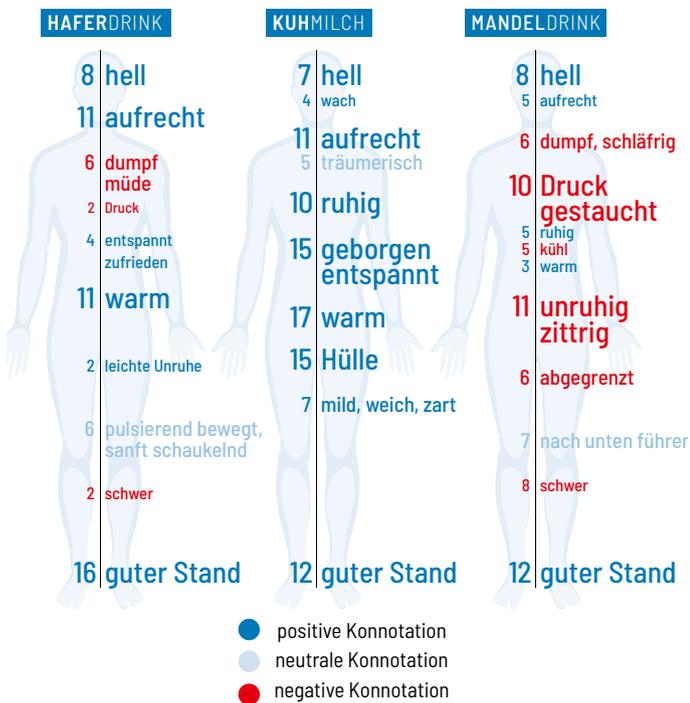
Ernährungsphysiologisch können Kuhmilch und Pflanzendrinks nicht miteinander verglichen werden, weil sie sowohl bei den Makronährstoffen (Eiweiß, Fett, Kohlenhydrate) also auch bei den Mikronährstoffen (Minerale, Vitamine) unterschiedliche Zusammensetzungen aufweisen. Lediglich Sojamilch weist einen ähnlich hohen Proteingehalt auf wie Kuhmilch.<sup>3</sup>

Keine Untersuchungen liegen bisher darüber vor, wie sich Milch und Pflanzendrinks in ihrer Wirkung auf das körperliche und emotionale Befinden unterscheiden. Ergebnisse darüber können eine zusätzliche Entscheidungshilfe für die Produktwahl darstellen. Deshalb hat der Forschungsring e.V. zusammen mit dem Fachbereich Ernährung an der Sektion für Landwirtschaft (Goetheanum) und der Gemeinnützigen Landbauforschungsgesellschaft Arpshof mbH ein Projekt in Angriff genommen, um die Wirkung von tierischen Produkten im Vergleich zu veganen Alternativen mit der Methode der Wirksensorik zu untersuchen.

Zwei Expertenpanels mit je ca. zehn Personen bewerteten wiederholt und unabhängig voneinander Kuhmilch sowie Hafer- und Mandel Drink. Alle Produkte stammen aus biologischer Landwirtschaft bzw. die Kuhmilch war Demeter-zertifiziert. Das eine Expertenpanel besteht aus zertifizierten Wirksensoriktrainer:innen, das zweite Expertenpanel ist das des Forschungsrings und der Wirksensorik GmbH aus Darmstadt.

>>>

KÖRPERWIRKUNGSBILD



Freie Beschreibung der Hauptwirkung von Bio-Hafer, Bio-Mandel und Kuhmilch (Demeter) auf das körperliche und emotionale Befinden. Darmstädter Wirksensorik Panel 21 Beobachtungen.

Wirksensorik GmbH www.wirksensorik.de mail@wirksensorik.de

Ergebnisse der Wirksensorik

Beispielhaft werden hier Teilergebnisse der Studie vorgestellt. Es handelt sich um die Ergebnisse des Darmstädter Panels über Milch, Hafer-Drink und Mandel-Drink. Bei der Wirksensorik sind zwei Ergebnisquellen zu unterscheiden: Die freie Beschreibung des Erstdrucks und der Fragebogen über zwölf Merkmale zum körperlichen und emotionalen Befinden.

Die Unterschiede zwischen den drei Produkten sind erheblich, am größten sind sie zwischen Kuhmilch und Mandel-Drink. Auf Basis des Fragebogens fühlen sich die Testpersonen nach Kuhmilch signifikant wärmer, erfrischter, motivierter, konzentrierter, entspannter, wohliger, zufriedener und ausgewogener als nach Mandelrink. Die geringsten Unterschiede lassen sich zwischen Kuhmilch und Haferdrink festmachen: In drei Merkmalen des emotionalen Befindens wird Kuhmilch besser bewertet; die Testpersonen fühlen sich entspannter, wohliger und ausgewogener.

Die Ergebnisse der freien Beschreibung lassen sich über ein Körperwirkungsbild veranschaulichen (Abbildung 1). Die am häufigsten genannten Beobachtungen (mind. 10 Nennungen) bei Milch sind warm, geborgen/entspannt, Hülle, guter Stand und ruhig. Alle diese Eigenschaften sind eher positiv zu werten. Beim Haferdrink sind die

wichtigsten Merkmale guter Stand, warm und aufrecht. Beim Mandelrink sind guter Stand, unruhig/zittrig und Druck/gestaucht die bedeutendsten Eigenschaften. Die häufige Nennung eher negativer Eigenschaften fällt beim Mandelrink auf.

Die drei Produkte werden wirksensorisch völlig unterschiedlich bewertet. Bei Milch fallen die positiven Qualitäten vor allem des emotionalen Befindens und Wärme auf. Negative Eigenschaften werden kaum beobachtet. Hafer zeigt mit dem guten Stand, der Wärme und der Aufrechte und Helligkeit eine andere Betonung als Milch. Es treten beim Haferdrink, anders als bei der Milch, eine Reihe negativer Beobachtungen auf. Demgegenüber dominieren beim Mandelrink negative Merkmale das Gesamtbild. Es ist zu vermuten, dass diese Eigenschaften nicht auf den Rohstoff Mandeln, sondern die Verarbeitung zurückzuführen ist.

Fazit

In der Studie unterscheiden sich Milch und pflanzliche Drinks deutlich in ihrer Wirkung auf das körperliche und emotionale Befinden der Probanden. Dies impliziert, dass es sich um völlig unterschiedliche Produkte handelt, die nur bedingt einen gegenseitigen Ersatz darstellen. Die Ergebnisse belegen, dass sich mittels Wirksensorik die Qualität von Produkten auf die körperliche und emotionale Befindlichkeit differenziert ermitteln lässt. Das stellt eine gute Grundlage für eine individuelle Ernährungsentscheidung dar.

Es sind viele Hafer- und Mandelrinks auf dem Markt. Ob andere pflanzliche Drinks in vergleichbarer Weise wirksensorisch wirken, wie die geprüften Produkte, ist durch weitere Untersuchungen zu klären.

Ausblick

Vorgestellt wurden Ergebnisse über einen Teil der innerhalb des Projekts untersuchten Proben. Es ergeben sich daraus einige interessante Forschungsfragen, so zum Beispiel, inwiefern eher die Verarbeitungsqualität oder eher die Art der Produkte die Wirkung beeinflussen. Außerdem wäre interessant, Sojadrink zu untersuchen, weil hier in Bezug auf Eiweiß eine ähnliche Zusammensetzung wie bei Kuhmilch vorliegt, oder der Vergleich verschiedener Milchqualitäten.

Jeder Mensch kann – mit etwas Achtsamkeit und Übung – vergleichbare Beobachtungen erzielen. Deshalb möchten wir in der Weiterverbreitung der Ergebnisse Menschen motivieren, selbst Lebensmittelwirkungen zu beobachten. Die Wahrnehmung der Körperwirkung von Lebensmitteln kann die Selbstbestimmtheit bei der individuellen Wahl der Lebensmittel fördern. Qualitätsunterschiede könnten auch in zielgruppengerechter Bewerbung der Produkte eine Rolle spielen. •

Quellen

- 1) <https://veganivore.de/anzahl-veganer-statistiken-fakten/> eingesehen 14.12.2023
- 2) Maschek L, Kuh und Klima – eine Frage der Haltung. FondsGoetheanum 2023, [https://www.anthroposophie.ch/files/anthroposophie.ch/content/docs/fq/FG\\_Kuh\\_Klima\\_2023\\_D\\_Heft.pdf](https://www.anthroposophie.ch/files/anthroposophie.ch/content/docs/fq/FG_Kuh_Klima_2023_D_Heft.pdf)
- 3) Burton-Pimentel K.J., Walther B, Pflanzendrinks – eine Alternative zu Milch?, Agrarforschung Schweiz 14: 214–228, 2023. doi.org/10.34776/afsl4-214