

# HUCKLEBERRY HOLISTIC



## BITTERSTOFFE IN DER HAUSTIERNÄHRUNG

Von Swanie Simon, 2023

### Was sind Bitterstoffe?

Bitterstoffe sind chemische Verbindungen, die in verschiedenen Pflanzen vorkommen und einen charakteristisch bitteren Geschmack haben. Sie umfassen Alkaloide, Terpene, Phenole, Flavonoide, Isoflavonoide und Glucosinolate. Diese Verbindungen aktivieren spezielle Rezeptoren auf den Geschmacksknospen, die als Bittergeschmacksrezeptoren oder TAS2R-Rezeptoren (Taste Receptor Type 2) bezeichnet werden.

Menschen haben etwa 25 bis 30 verschiedene TAS2R-Rezeptoren auf der Zunge. Interessanterweise besitzen auch unsere Haustiere diese Rezeptoren: Hunde haben 15-16 und Katzen mindestens 7 TAS2R-Rezeptoren. Im Tierreich variiert die Anzahl der TAS2R-Rezeptoren stark: Der Komoren-Quastenflosser (*Latimeria chalumnae*), ein lebender Fossil-Fisch, besitzt erstaunliche 74 TAS2R-Rezeptoren, während Pinguine und hawaiianische Mönchsrobben gar keine haben.

### Genetische Unterschiede in der Bitterwahrnehmung

Es gibt auch genetische Unterschiede in der Fähigkeit des Menschen, bestimmte Bitterstoffe wahrzunehmen. Etwa 30% der europäischstämmigen Bevölkerung sind "Nicht-Schmecker" für bestimmte Bitterstoffe wie Phenylthiocarbamid (PTC), was mit Variationen im Gen für den Bitterrezeptor TAS2R38 zusammenhängt. Diese Unterschiede können gesundheitliche Auswirkungen haben, wie ein erhöhtes Risiko für chronische Nasennebenhöhlenentzündungen bei "Nicht-Schmeckern".

Bitterstoffrezeptoren sind nicht nur im Mund vorhanden, sondern auch in verschiedenen anderen Geweben und Organen. Sie haben vielfältige Funktionen und sind an verschiedenen physiologischen Prozessen beteiligt, darunter die Regulation der Glukosehomöostase, die Immunmodulation und die Kontrolle von Appetit und Nahrungsverwertung.

### Bedeutung extraoraler TAS2R-Geschmacksrezeptoren

Neuere Forschungen zeigen, dass TAS2R-Rezeptoren nicht nur auf der Zunge, sondern in vielen Organen des Körpers vorkommen, wie in den Atemwegen, im Darm und sogar in der Schilddrüse. Diese extraoralen Bitterrezeptoren haben vielfältige Funktionen: In den Atemwegen können sie die Bronchien erweitern und die Abwehr gegen Bakterien

# HUCKLEBERRY HOLISTIC



unterstützen. Im Darm beeinflussen sie die Freisetzung von Verdauungshormonen und die Darmbewegung.

Neue Forschungen deuten darauf hin, dass einige Bitterstoffe möglicherweise als Adaptogene wirken könnten. Adaptogene sind Substanzen, die dem Körper helfen, sich an verschiedene Stressarten anzupassen und das Gleichgewicht zu bewahren. Dieses Konzept findet sich in verschiedenen traditionellen Heilverfahren wieder. Potenzielle adaptogene Eigenschaften von Bitterstoffen könnten die Widerstandsfähigkeit gegenüber physischen, chemischen und biologischen Stressoren erhöhen, Körperfunktionen normalisieren und die allgemeine Gesundheit unterstützen.

Nicht alle Bitterstoffe gelten als Adaptogene, aber einige könnten adaptogen-ähnliche Eigenschaften aufweisen. Diese Wirkungen könnten sowohl bei der Gesundheits-erhaltung als auch bei der Behandlung von Erkrankungen bedeutsam sein, auch bei unseren Haustieren. Weitere Forschung ist nötig, um die genauen Mechanismen und Anwendungsmöglichkeiten zu verstehen.

## Vorkommen von Bitterstoffen in Lebensmitteln und Kräutern

Bitterstoffe kommen in vielen natürlichen Lebensmitteln vor und erfüllen verschiedene Funktionen. Einige Beispiele sind:

**Lebensmittel:** Spinat, Grünkohl, Rucola, Brokkoli, Grapefruits, Bitterorangen, grüne Äpfel, Kaffee, viele Teesorten, Bier und Wein.

**Kräuter:** Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Wermut (*Artemisia absinthium*), Enzian (*Gentiana lutea*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Kamille (*Matricaria recutita*), Pfefferminze (*Mentha x piperita*), Kurkuma (*Curcuma longa*), Angelica (*Angelica archangelica*, *A. Sinensis*) und Berberitze (*Berberis vulgaris*).

In Kräutern dienen Bitterstoffe oft als natürliche Abwehrmechanismen gegen Fressfeinde. Für den Menschen können sie unangenehm schmecken, wurden aber traditionell wegen ihrer heilenden Wirkungen geschätzt, insbesondere zur Stimulation der Verdauung und Anregung des Appetits.

## Bitterstoffe bei Haustieren

Wildtiere nehmen durch ihre vielfältige Ernährung natürlicherweise Bitterstoffe auf. Bei domestizierten Haustieren, insbesondere wenn sie mit Industriefutter oder ohne pflanzliche Zutaten ernährt werden, kann es jedoch zu einem Mangel an Bitterstoffen kommen.

# HUCKLEBERRY HOLISTIC



Wirkungen von Bitterstoffen bei Hunden und Katzen:

1. Allgemeine Gesundheitsförderung: Viele Bitterstoffe haben entzündungshemmende und antioxidative Eigenschaften.
2. Appetitanregung: Förderung des Speichelflusses und Stimulation der Bildung von Verdauungssäften.
3. Verdauungs-Unterstützung: Stimulation aller Verdauungssekrete, Verbesserung der Nährstoffaufnahme, Stärkung des Gewebetonus im Verdauungstrakt.
4. Entgiftung: Förderung des Gallenflusses, Unterstützung der Leberreinigung, Verhinderung von Gallensteinen.
5. Unterstützung der Immunfunktion: Förderung der Aktivierung spezifischer Immunzellen.
6. Kontrolle des Blutzuckerspiegels: Beeinflussung der Insulinfreisetzung und Glukoseaufnahme in die Zellen.
7. Atemwege: Neuere Forschungen zeigen, dass Bitterstoffe die Atemwege erweitern und den Abtransport von Schleim verbessern können. Dies könnte besonders für Tiere mit Atemwegserkrankungen wie Asthma interessant sein.

## Bitterstoffmangelsyndrom

Ein Fehlen von Bitterstoffen in der Nahrung kann zu verschiedenen Symptomen führen, die als Bitterstoffmangelsyndrom bezeichnet werden können. Dazu gehören Appetitlosigkeit, Haut- und Fellprobleme, Verdauungsstörungen, Immunschwäche, Gewichtsverlust, chronischer Durchfall oder Verstopfung und starker Körpergeruch. Es ist wichtig zu beachten, dass diese Symptome auch andere Ursachen haben können. Bei Verdacht auf ein Bitterstoffmangelsyndrom kann ein phytotherapeutisch ausgebildeter Tierheilpraktiker oder Tierarzt helfen.

## Integration von Bitterstoffen in die Haustiernahrung

Bitterstoffe können auf verschiedene Weise in die Ernährung von Haustieren integriert werden. Für Hunde bieten sich selbst gesammelte Wildpflanzen wie Löwenzahn oder Schafgarbe an, die während des Spaziergangs gesammelt werden können. Auch kleine Mengen bitterer Kräuter im Futter oder spezielle Kräutermischungen sind möglich. Bei Katzen, die oft wählerischer sind, können Bitterstoffe in Form von Katzengras, speziellen Kräutermischungen oder als Beigabe zum Futter eingeführt werden. Es ist wichtig, Bitterstoffe langsam einzuführen, die Reaktion des Tieres zu beobachten und vorsichtig zu dosieren, um Verdauungsstörungen zu vermeiden. Starke bittere Heilpflanzen sollten nicht dauerhaft eingesetzt werden, da sie unter anderem stark trocknend wirken können.

# HUCKLEBERRY HOLISTIC



## Selbst Sammeln!

Vor allem Hundebesitzer können als gesundheitsfördernde Maßnahme ihre Tiere gelegentlich selbst mit Bitterpflanzen wie Löwenzahn, Schafgarbe, Brennessel usw. versorgen, da sie wahrscheinlich täglich mit ihrem Hund an diesen Pflanzen vorbeispazieren. Ansonsten werden von einigen Firmen, beispielsweise [Three Dog Night GmbH](#), Kräutermischungen angeboten, die bittere Kräuter enthalten.

Bei gesundheitlichen Problemen sollten Sie aber die Hilfe eines ausgebildeten Therapeuten in Anspruch nehmen. Es gibt einiges zu beachten bei der Auswahl der Bitterpflanzen zur Behandlung von Krankheiten.

Vorsichtsmaßnahmen beim Sammeln von Wildpflanzen:

1. Stellen Sie sicher, dass Sie die Pflanzen korrekt identifizieren können. Im Zweifelsfall lieber nicht sammeln.
2. Vermeiden Sie Gebiete, die möglicherweise mit Pestiziden oder anderen Schadstoffen belastet sind.
3. Sammeln Sie nicht in der Nähe von stark befahrenen Straßen oder in industriellen Gebieten.
4. Waschen Sie gesammelte Pflanzen gründlich, bevor Sie sie Ihrem Haustier anbieten oder als Vorrat trocknen.

## Fazit

Bitterstoffe spielen eine wichtige Rolle in der Gesunderhaltung unserer Haustiere. Durch die Integration von bitteren Kräutern und Pflanzen in die Ernährung können wir dazu beitragen, dass unsere Hunde und Katzen von den vielfältigen positiven Wirkungen der Bitterstoffe profitieren. Die Entdeckung von Bitterrezeptoren in verschiedenen Organen, nicht nur auf der Zunge, eröffnet neue Perspektiven für das Verständnis ihrer gesundheitlichen Bedeutung.

Wie bei allen Ernährungsumstellungen ist es ratsam, langsam und in Absprache mit einem Tierarzt oder einem erfahrenen Tierheilpraktiker vorzugehen, um die bestmöglichen Ergebnisse für das Wohlbefinden unserer tierischen Begleiter zu erzielen. Die Forschung zu Bitterstoffen und ihren Rezeptoren ist ein faszinierendes und sich schnell entwickelndes Feld, das in Zukunft möglicherweise zu neuen Ansätzen in der Tiergesundheit führen wird.

## Interessiert?

Lernen Sie mehr über Bitterstoffe in meinen neuen Kurs „**Von Bitter zu Besser**“. Beginn 11.09.2024. [>>>Alle Infos hier<<](#)