



# Tiere hören Ultraschallgeräusche von Pflanzen - und Pflanzen reagieren auf Tiergeräusche

Ein Forschungsteam aus Israel hat bei Experimenten mit Tomaten- und Tabakpflanzen Erstaunliches festgestellt: Pflanzen geben hohe Ultraschall-Geräusche ab, die für Menschen nicht hörbar sind - wahrscheinlich aber für einige Tiere. Dies ist das Ergebnis einer Studie, die im Fachmagazin *Cell* veröffentlicht wurde.

Pflanzen leiden nicht »still«, sie können unter Stress, wie durch Wassermangel oder Verletzungen, »weinen«. Ein Forschungsteam der *Universität Tel Aviv* fing per Mikrophon Ultraschallgeräusche von Tomaten- und Tabakpflanzen ein. Pflanzen, die unter Wassermangel leiden oder geschnitten wurden, erzeugen bis zu 35 Geräusche pro Stunde. Heruntergedreht und beschleunigt »klingt es ein bisschen wie Popcorn - sehr kurze Klicks«, erklärte Studienleiterin Prof. Lilach Hadany dem Wissenschaftsmagazin »*Nature*«. Gut gewässerte und gesunde Pflanzen waren dagegen »leise«. Sie gaben nur etwa ein Geräusch pro Stunde von sich.

## Tiere wie Fledermäuse, Mäuse und Nachtfalter hören wahrscheinlich Pflanzengeräusche

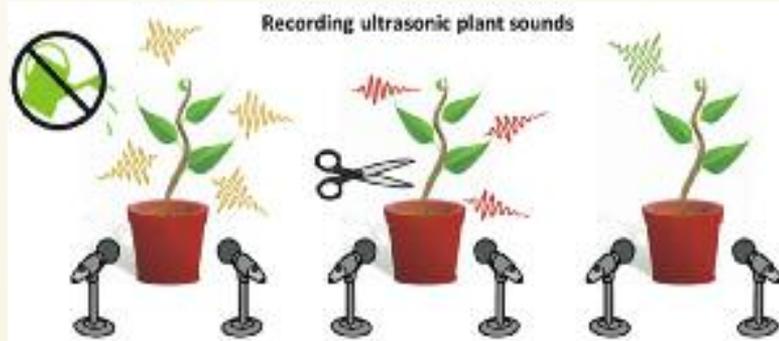
Die Töne der Pflanzen liegen im Ultraschallbereich - etwa in der Frequenz von 20 bis 100 Kilohertz. Das ist ein so hoher Schallbereich, dass ihn Menschen nicht hören können, wohl aber einige Tiere. Wahrscheinlich leben Tiere wie Fledermäuse, Mäuse, Feldhamster, Marder und Nachtfalter in einer Welt voller Pflanzengeräusche. Auch Hunde und Katzen können Ultraschallgeräusche wahrnehmen.

## Pflanzen können auch »hören« - und reagieren auf Tiergeräusche

Frühere Studien des Forschungsteams um Prof. Lilach Hadany hatten ergeben, dass Pflanzen Geräusche »hören« können und auf Tiergeräusche reagieren. So gibt die Strandprimel süßeren Nektar ab, wenn sie dem Geräusch einer fliegenden Biene ausgesetzt ist.

Quellen: · *Gestresste Tomaten: Pflanzen können weinen - und Tiere hören sie wahrscheinlich. Merkur, 1.4.2023.*

· *Lilach Hadany, Yossi Yovel et al: Sounds emitted by plants under stress are airborne and informative. Cell, Volume 186, ISSUE 7, P1328-1336.e10, 30.3.2023. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2023.03.009>*



Ein Forschungsteam der Universität Tel Aviv nahm Ultraschallgeräusche von Pflanzen auf.



Fledermäuse, Mäuse, Feldhamster, Marder und Nachtfalter leben wahrscheinlich in einer Welt voller Pflanzengeräusche.

Und: Pflanzen »hören« Tiergeräusche und reagieren darauf. Wenn eine Primel eine Biene hört, gibt sie süßeren Nektar ab.





# Studie: »Veggie-Fleisch« immer beliebter



Vegane und vegetarische Lebensmittel sind aus den Supermärkten nicht mehr wegzudenken und verdrängen immer mehr die alten Klassiker aus den Einkaufswägen. In einer Marktforschungsstudie wurden Kundinnen und Kunden in Supermärkten zu Veggie-Produkten befragt. »Neben Tierwohl und Umweltschutz spielt auch die eigene Gesundheit eine immer größere Rolle bei der Entscheidung für vegetarische oder vegane Fleischalternativen«, so Fabian Gruß, Geschäftsführer des Marktforschungsunternehmens *epap*.

## Die Ergebnisse der Einkaufsstudie:

- 71 % der Kundinnen und Kunden bewerten vegane Fleischalternativen als gesund. Und im Vergleich zum Original aus Fleisch halten 62 % die pflanzliche Alternative für gesünder.
- Nicht nur bei Veganern und Vegetariern landen Fleischalternativen im Einkaufswagen: 42 % der Kundinnen und Kunden entscheiden sich für Veggie-Fleischalternativen, um den eigenen Fleischkonsum zu reduzieren.
- Den Geschmack von Fleischalternativen bewerten 78 % der Frauen und 62 % der Männer als gut.
- 82 % der Befragten vertreten die Meinung, pflanzliche Fleischalternativen sollten günstiger sein als Fleisch.
- Bei den Supermarktkunden ist die »Rügenwalder Mühle« der Befragung zufolge die bekannteste und beliebteste Marke für Veggie-Fleischalternativen. 51 % kennen auch »Beyond Meat«.
- 51 % der Befragten kennen die Kampagne »Veganuary«, die Menschen weltweit dazu ermutigt, sich im Januar und darüber hinaus vegan zu ernähren. 45 % der Befragten finden es gut, dass dadurch Aufmerksamkeit auf vegane Ernährung gelenkt wird. 38 % der Befragten geben an, durch Kampagnen wie »Veganuary« die eigene Ernährung zu überdenken.

»Vegetarische oder vegane Fleisch-Alternativen sprechen längst nicht mehr nur Veggie Zielgruppen an«, fasst Fabian Gruß vom Marktforschungsunternehmen *epap* die Ergebnisse zusammen. *Quelle: Einkaufsstudie zur Fleischalternativen: Vegane und vegetarische Ernährung punktet. Marktforschung.de, 16.3.2023*



# Bayerische Molkereien setzen auf Pflanzenmilch



Immer mehr Menschen entscheiden sich für eine vegane Ernährung oder schränken den Konsum von Kuhmilchprodukten ein. Der Pro-Kopf-Verbrauch von Kuhmilch ist seit Jahren rückläufig. Die Milchwirtschaft reagiert.

Bayerische Molkereien wie *Meggle*, *Hochland*, *Zott* und *Bauer* folgen dem Vegan-Trend. *Zott* bietet mit »Pure Joy« neben Hafer- und Kokosmilch pflanzliche Joghurts und Desserts an. *Bauer* stellt mit der Linie »Grünkraft« vegane Streichkäse »aus

bayerischem Hafer« her. *Meggle* wirbt mit veganer Butter und veganen Grill-Cremes. *Hochland* produziert Käse ohne Kuhmilch: Frisch- und Scheibenkäse aus Mandeln und Kokosöl.

**Laut Statista Consumer Insights lag der Umsatz für Milch-Alternativen im Jahr 2022 bei 610 Millionen Euro - ein Anstieg um 190 Prozent innerhalb von acht Jahren.** Besonders beliebt ist Hafermilch.

*Quelle: Bayerische Molkereien setzen auf vegane Milchersatzprodukte. BR24, 20.3.2023*



# 10 Jahre EU-Tierversuchsverbot für Kosmetik: Unzählige Tiere werden weiterhin gequält

Seit dem 11. März 2013 sind Tierversuche zu kosmetischen Zwecken in der EU offiziell verboten. Doch trotz aller Verbote und Versprechungen werden weiterhin Inhaltsstoffe von Kosmetika an Kaninchen, Mäusen und anderen Tieren getestet.

Vor zehn Jahren hat die EU ein Vermarktungsverbot für an Tieren getesteten Kosmetikprodukte und deren Inhaltsstoffe erlassen. Die Realität sieht anders aus: Bis heute werden Tiere auch für Kosmetika in Laboren gefangen gehalten und als Testobjekte missbraucht.

## Tierversuche für Shampoos, Haarspray, Sonnenmilch...

Über 400 Chemikalien sind in der EU als Inhaltsstoffe registriert, die ausschließlich in Kosmetika verwendet werden. Bei einigen davon fordert die Europäische Chemikalienagentur (ECHA), dass sie in neuen Tierversuchen getestet werden.

Bei diesen Tests werden Zehntausenden Kaninchen, Mäusen, Ratten oder Fischen über Monate Inhaltsstoffe zum Beispiel von Shampoos oder Sonnencremes zugeführt. In einigen Fällen werden diese Tierversuche auch an schwangeren Tieren durchgeführt, bevor sie und ihre ungeborenen Kinder getötet und seziiert werden. Diese Tierversuche verfehlen das Ziel des Verbots völlig - nämlich sichere Kosmetika auf den Markt zu bringen, ohne dass neue Tierversuche erforderlich sind.

Dass kosmetische Produkte ohne Tierversuche hergestellt werden können und für den Menschen sicher sind, zeigen über 6.100 Unternehmen, die auf PETAs Liste tierversuchsfreier Kosmetik aufgeführt sind. Diese Firmen haben sich verpflichtet, in keiner Phase der Entwicklung Tierversuche durchzuführen, in Auftrag zu geben, zu bezahlen oder anderweitig zuzulassen, weder für Inhaltsstoffe noch für Endprodukte. Sie müssen mit ihren Zulieferern Vereinbarungen treffen, die garantieren, dass auch sie für die von dem Unternehmen gekauften Inhaltsstoffe keine Tierversuche durchführen, in Auftrag geben, bezahlen oder zulassen werden.

Ist Ihre Lieblingskosmetik eigentlich tierversuchsfrei? Das finden Sie in wenigen Schritten ganz einfach heraus. Seien Sie schön - ohne Tierleid!



Bild oben: Tierversuche an Kaninchen für Shampoo.

Bild unten: Tierversuche an Kaninchen für Haarspray.



Die Europäische Kosmetikverordnung gaukelt Konsumentinnen und Konsumenten seit Jahren vor, dass kosmetische Produkte in der EU mit gutem Gewissen gekauft werden könnten - obwohl das geltende Tierversuchsverbot in der EU systematisch verletzt wird.

Finden Sie heraus, ob Ihre Kosmetik tierversuchsfrei ist:  
[tierversuchsfrei.peta-approved.de](http://tierversuchsfrei.peta-approved.de)

Fordern Sie jetzt den Ausstieg aus Tierversuchen:  
[wissenschaft-statt-tierversuche.de](http://wissenschaft-statt-tierversuche.de)