

# Digest

**BAND 7**  
**NACHHALTIGKEIT**  
**IN DER ERNÄHRUNG**

---

**Eine ganzheitliche Betrachtung**  
**der Nachhaltigkeit in der Tiernahrung**

Julia Guazzelli Pezzali  
DVM, MSc, PhD

**Die Verwendung nachhaltiger**  
**Zutaten in der Tiernahrung**

Ronald Corbee  
DVM, PhD, Diplomate ECVCN

**Gespräche mit Kunden**  
**über nachhaltige Zutaten**  
**in der Tiernahrung**

Marge Chandler  
MS, DVM, MANZCVS, Diplomate  
ACVIM (Nutrition, SAIM), MRCVS



# Eine ganzheitliche Betrachtung der Nachhaltigkeit in der Tiernahrung

Julia Guazzelli Pezzali, DVM, MSc, PhD and Guanchen Liu, MSc, PhD  
Kansas State University, Manhattan, Kansas, USA

Die Nachhaltigkeitsbewegung hat Einzug in die Nahrungsindustrie für Haustiere gehalten. Tierhalter suchen zunehmend nach Produkten, die einen Nachhaltigkeitsanspruch erheben. Es stellt sich jedoch eine kritische Frage: Was ist Nachhaltigkeit und welche Rolle spielen die einzelnen Stakeholder bei der Umsetzung dieses Ziels?

Die Nachhaltigkeit beruht auf drei Grundpfeilern: Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft. Sie sind miteinander verbunden und stellen sicher, dass die gegenwärtigen Ansprüche erfüllt werden, ohne die Möglichkeit künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen.<sup>1</sup> Im Zusammenhang mit Heimtierfutter bezieht sich die ernährungsphysiologische Nachhaltigkeit insbesondere auf die Fähigkeit von Nahrungsmitteln, ausreichend Energie und essenzielle Nährstoffe für die Gesundheit anzubieten, ohne die Fähigkeit künftiger Generationen zu beeinträchtigen, ihre Ernährungsbedürfnisse zu erfüllen.<sup>2</sup>

Um unsere Rolle in diesem Zusammenhang zu verstehen, müssen wir den gesamten Lebenszyklus eines Produkts berücksichtigen, von der Auswahl der Zutaten bis zu seiner Entsorgung am Ende des Lebenszyklus. Dabei ist die Beschaffung von Ausgangsprodukten von großer Bedeutung, wobei Nebenprodukte, die nicht mit der menschlichen Nahrungskette konkurrieren (z. B. Tiermehle), oft als nachhaltige Optionen betrachtet werden und pflanzliche Inhaltsstoffe im Allgemeinen als nachhaltiger als tierische gelten.<sup>3,4</sup> Auch alternative Proteinquellen wie Insektenmehle haben aufgrund ihrer ernährungsphysiologischen Qualität und theoretisch geringerer Belastung der Umwelt an Bedeutung gewonnen.<sup>5</sup> Nachhaltigkeit beinhaltet jedoch viele Aspekte und das Fehlen standardisierter Maßnahmen bleibt eine Herausforderung an die Lieferanten von Inhaltsstoffen und die Tierfutterindustrie.

Die Analyse des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks wurde zu einer beliebten Methode für die Bewertung der Umweltverträglichkeit. Sie misst alle direkten und indirekten Treibhausgasemissionen im Zusammenhang mit einem Produkt oder einer Organisation. Allerdings müssen auch andere Messgrößen wie die Landnutzung, der Wasserverbrauch und die Stickstoffbilanz berücksichtigt werden, da die alleinige Fokussierung auf CO<sub>2</sub>-Emissionen die vollständige Ökobilanz eines Inhaltsstoffs oder Produkts möglicherweise nicht angemessen darstellt.<sup>6</sup> Auch die Versorgung mit Nährstoffen, insbesondere Proteinen, ist für die Nachhaltigkeit von Bedeutung.<sup>3</sup> Eine Versorgung mit Nährstoffen über den tatsächlichen Bedarf des Tieres hinaus ist nicht nachhaltig. Die über den physiologischen Bedarf hinaus aufgenommenen bioverfügbaren Aminosäuren (aus dem Protein in der Nahrung) können nicht für die

## Zu beachten

- Eine ganzheitliche Sichtweise der Nachhaltigkeit sollte nicht nur die Produktwahl berücksichtigen, sondern auch den Einfluss von Tierärzten und Tierhaltern.
- Nachhaltigkeit in der Ernährung bezieht sich auf die Eigenschaft von Ernährungssystemen, den Ernährungsbedarf der heutigen Generation zu decken, ohne die Bedürfnisse künftiger Generationen zu gefährden.
- Die Sensibilisierung von Tierhaltern für die Folgen der Überfütterung auf die Nachhaltigkeit und die Sensibilisierung für nachhaltige Vorgehensweisen in der häuslichen Umgebung sollten Bestandteil des Gesamtkonzepts sein.

Proteinsynthese eingesetzt werden. Stattdessen werden sie oxidiert, was zu Stickstoffausscheidungen im Urin führt. Mit diesen Ressourcen hätten mehr Tiere gefüttert werden können.<sup>7</sup> Darüber hinaus muss auch die Qualität der Proteine bei den Nachhaltigkeitsbemühungen eine wichtige Rolle spielen. Neuere Arbeiten berücksichtigen sie nun als Teil der Bewertung des Lebenszyklus von Inhaltsstoffen.<sup>8</sup>

Oft steht die Verpackung im Mittelpunkt der Nachhaltigkeitsdiskussion, da sie ein für Tierhalter sichtbarer und leicht kommunizierbarer Aspekt ist.<sup>3,9</sup> Nachhaltigkeit geht jedoch weit über die Verpackung hinaus. Beispielsweise kann ein Tiernahrungsunternehmen bei der Auswahl der Inhaltsstoffe und der Verpackung Hervorragendes leisten, aber wenn das Produkt aufgrund der Kosten oder anderer Markterfordernisse beim Verbraucher nicht ankommt, verfehlen diese Nachhaltigkeitsbemühungen ihr eigentliches Ziel.<sup>9</sup> Dies verdeutlicht die Wechselwirkung zwischen den drei Grundpfeilern der Nachhaltigkeit. Um die allgemeine Nachhaltigkeit eines Produkts zu gewährleisten, müssen sich alle Marktteilnehmer zusammenschließen und ihre Anstrengungen über die gesamte ökologische, soziale und wirtschaftliche Dimension hinweg aufeinander abstimmen.

### Kasten 1. Wie Tierhalter sich für eine nachhaltige Ernährung einbringen können

- Zu den wichtigsten Faktoren gehören die richtige Aufbewahrung von Lebensmitteln, um Oxidation und Verderb zu vermeiden, sowie der bewusste Umgang mit energieintensiven Geräten wie Kühl- und Gefrierschränken. Vor allem aber ist eine verantwortungsbewusste Fütterungspraxis von entscheidender Bedeutung.
- Eine Überfütterung ist nicht nachhaltig. Angesichts der zunehmenden Epidemie übergewichtiger Hunde und Katzen in einigen Ländern<sup>10</sup> sollten Tierärzte dieses Problem nicht nur aus der gesundheitlichen Perspektive angehen, sondern auch in den breiteren Kontext umfassenderer Nachhaltigkeitsbestrebungen rücken. Tierhalter sollten den gesundheitlichen Zustand ihres Haustieres auch zwischen den tierärztlichen Besuchen überwachen. Neben der Kalorienzufuhr sollte auch die Diskussion über die Überversorgung mit Nährstoffen im Vordergrund stehen.
- Der zunehmende Trend in der Tiernahrungsindustrie zur Verabreichung von Nahrungsergänzungsmitteln kann bei den Haltern von Haustieren ein falsches Umweltverständnis verursachen. Möglicherweise entscheiden sie sich für eine vollwertige und ausgewogene Ernährung mit einem geringeren ökologischen Fußabdruck und machen deren Vorteile durch den Kauf zusätzlicher Nahrungsergänzungsmittel und Leckerlis wieder zunichte, weil die kumulativen Auswirkungen nicht berücksichtigt werden.
- Die Festlegung auf eine einzige Zutat in einer ausgewogenen Vollnahrung als Grundlage für die allgemeine Einstufung seiner Nachhaltigkeit kann sich als trügerisch erweisen.

Sobald sich das Produkt in den Händen des Haustierhalters befindet, spielt auch sein Verhalten im Zusammenhang mit der Nachhaltigkeit eine ausschlaggebende Rolle.

Daher sollte die Aufklärung der Haustierhalter ein zentrales Anliegen jeder Nachhaltigkeitsbemühung sein (**Kasten 1**).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Nachhaltigkeit ein breit gefächertes Unterfangen ist und weit über die Auswahl von Rohstoffen und Verpackungen hinausgeht. Diese sind es jedoch, die in der Regel im Mittelpunkt des Verbraucherinteresses stehen. Ein ganzheitliches Verständnis der Nachhaltigkeit ist unerlässlich. Es geht nicht nur um die Verwendung alternativer Proteinquellen, sondern auch um die Optimierung des Verhaltens bei der Verfütterung. Die Aufklärung der Haustierhalter über ihren Einfluss auf die Nachhaltigkeit ist von entscheidender Bedeutung, um sicherzustellen, dass alle Akteure einen sinnvollen Beitrag an das übergeordnete Gesamtkonzept leisten. Nachhaltigkeit ist nach wie vor ein komplexes Thema, das weitere Standardisierungen und Anstrengungen voraussetzt. Dennoch dürfen wir die grundlegenden Aspekte nicht außer Acht lassen: das Überangebot an Nährstoffen und die Aufklärung der Haustierhalter üben einen entscheidenden Einfluss auf die Nachhaltigkeit aus und sollten integrale Bestandteile unseres Konzepts sein.

### Referenzen

1. Purvis, B., Mao, Y., & Robinson, D. (2019). Three pillars of sustainability: In search of conceptual origins. *Sustainability Science*, 14(3), 681-695. doi: 10.1007/s11625-018-0627-5
2. Smetana, S. M., Bornkessel, S., & Heinz, V. (2019). A path from sustainable nutrition to nutritional sustainability of complex food systems. *Frontiers in Nutrition*, 6, 39. doi: 10.3389/fnut.2019.00039
3. Swanson, K. S., Carter, R. A., Yount, T. P., et al. (2013). Nutritional sustainability of pet foods. *Advances in Nutrition*, 4(2), 141-150. doi: 10.3945/an.112.003335
4. Lynch, H., Johnston, C., & Wharton, C. (2018). Plant-based diets: Considerations for environmental impact, protein quality, and exercise performance. *Nutrients*, 10(12), 1841. doi: 10.3390/nu10121841
5. de Koning, W., Dean, D., Vriesekoop, F., et al. (2020). Drivers and inhibitors in the acceptance of meat alternatives: The case of plant and insect-based proteins. *Foods*, 9(9), 1292. doi: 10.3390/foods9091292.
6. Sala, S., McLaren, S. J., Notarnicola, B., et al. (2017). In quest of reducing the environmental impacts of food production and consumption. *Journal of Cleaner Production*, 140, 387-398. doi: /10.1016/j.jclepro.2016.09.054
7. Henchion, M., Hayes, M., Mullen, A. M., et al. (2017). Future protein supply and demand: Strategies and factors influencing a sustainable equilibrium. *Foods*, 6(7), 53. doi: 10.3390/foods6070053
8. Tessari, P., Lante, A., & Mosca, G. (2016). Essential amino acids: Master regulators of nutrition and environmental footprint? *Scientific Reports*, 6(1), 26074. doi: 10.1038/srep26074
9. Acuff, H. L., Dainton, A. N., Dhakal, J., et al. (2021). Sustainability and pet food: Is there a role for veterinarians? *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 51(3), 563-581. doi: 10.1016/j.cvsm.2021.01.010
10. Verbrugghe, A. (2019). Epidemiology of small animal obesity. In M. G. Cline & M. Murphy (Eds.), *Obesity in the dog and cat* (1st ed., pp. 1-13). CRC Press. doi: 10.1201/9781315151625

# Die Verarbeitung nachhaltiger Zutaten in der Heimtiernahrung

Ronald Jan Corbee, DVM, PhD, DEVCN

Utrecht University, Utrecht, The Netherlands

Halter von Heimtieren sind sich der Auswirkungen ihres Konsumverhaltens auf die Umwelt zunehmend bewusst. Umweltfreundliche Herstellung, wiederverwertbare Verpackungsmaterialien sowie die Verwertung nachhaltiger Zutaten sind Beispiele in der Tiernahrungsindustrie, die dazu beitragen können, den Bedarf an nachhaltigerer Tiernahrung zu decken. Viele Zutaten für Heimtiernahrung sind Nebenprodukte aus der menschlichen Nahrungskette und gelten daher als nachhaltig. Tierische Nebenprodukte stammen von Tieren, die für den menschlichen Verzehr geeignet sind, ohne dass diese Nebenprodukte vom Menschen in großen Mengen verzehrt würden. Beispiele für tierische Nebenprodukte sind organisches Fleisch mit hohem Nährwert und großer Beliebtheit bei Hunden und Katzen. Durch die Verwertung tierischer Nebenprodukte wird die Lebensmittelverschwendung reduziert, da diese Produkte von der Lebensmittelindustrie kaum oder gar nicht verwendet werden.<sup>1</sup>

Neben der Verwertung von tierischen Nebenprodukten kommen häufig mehrere Proteinquellen zum Einsatz, um eine vollständige und ausgewogene Ernährung zu gewährleisten. Auch das Interesse an anderen nachhaltigen Proteinquellen wie Insektenprotein, kultiviertem Fleisch, vegetarischem und/oder veganen Lebensmitteln und Algen nimmt zu.

Der Gehalt an Proteinen und Fetten sowie deren Bioverfügbarkeit fallen bei den einzelnen Insektenarten sehr unterschiedlich aus. Larvenmehl der Schwarzen Soldatenfliege kommt als Protein- und Fettquelle im Heimtierfutter erfolgreich zum Einsatz, da es einen hohen Protein- und Fettgehalt sowie eine gute Bekömmlichkeit aufweist.<sup>2</sup> Der Erfolg von Futtermitteln auf Basis von Larven der Schwarzen Soldatenfliege wird durch die ausgeprägte Abneigung gegen neue Entwicklungen eingeschränkt. Die Auswertung eines Fragebogens ergab, dass viele Verbraucher eine starke Aversion gegen Tierfutter auf Insektenbasis haben. Durch Aufklärung der Verbraucher konnte diese Abneigung jedoch verringert werden. Geringer fällt diese Abneigung bei Vegetariern und Veganern aus.<sup>3</sup>

Die zelluläre Landwirtschaft (d. h. die Produktion von kultiviertem Fleisch und mikrobiellen Proteinen) hat Potenzial als Anbieter von nachhaltigem Fleisch und Proteinen, setzt aber auch den Einsatz grüner Energietechnologie voraus. Der Umstieg auf die

## Zu beachten

- Durch die Verwertung von Nebenprodukten im Heimtierfutter erhalten Hunde und Katzen die erforderlichen Nährstoffe bei gleichzeitiger Reduzierung von Lebensmittelabfällen. Außerdem erhöht die Verwertung von Nebenprodukten die Nachhaltigkeit der Inhaltsstoffe, wenn sie mit der Verwertung von Muskelfleisch oder für den menschlichen Verzehr bestimmter Zutaten verglichen wird.
- In einer vollwertigen und ausgewogenen Ernährung können alternative Proteine zum Einsatz kommen. Möglicherweise haben die Kunden jedoch Vorbehalte gegenüber neuen Zutaten.
- Eine deutliche Überversorgung mit Nährstoffen oder eine übermäßige Kalorienzufuhr kann mit der menschlichen Nahrungskette konkurrieren und zu Lebensmittelverschwendung und Übergewicht führen.

zelluläre Landwirtschaft hat gerade erst begonnen und die Verarbeitung dieser Produkte im Heimtierfutter (außer zu Versuchszwecken) ist noch nicht erlaubt.<sup>4</sup>

Vegane und vegetarische Ernährung für Heimtiere ist derzeit auf dem Markt erhältlich. Sie sollte aber bedacht formuliert werden und, wenn sie vollständig und ausgewogen ist, nur an Hunde verfüttert werden. Viele vegetarische und vegane Ernährungskonzepte weisen Berichten zufolge einen Mangel an mehreren Nährstoffen auf. Weiter wurde auch von überhöhten Mengen bestimmter Nährstoffe berichtet.<sup>5</sup>

Aus Algen gewonnenes Protein hat das Potenzial für eine hohe Nachhaltigkeit. Algen enthalten fast

**Tabelle 1. Arten von alternativen Proteinen und Zutaten im Heimtierfutter**

| Art alternativer Proteine        | Beispiele für Zutaten mit Verwertung in Heimtierfutter |
|----------------------------------|--|
| Nebenerzeugnisse                 | Leber, Niere, Milz, Herz, Lunge                        |
| Insektenprotein                  | Larven der Schwarzen Soldatenfliege                    |
| Vegane und vegetarische Proteine | Ei, Weizengluten, Maisglutenmehl, Soja, Kartoffel      |
| Algen                            | Spirulina  |

doppelt so viel Protein wie Rindfleisch, lassen sich leicht kultivieren und nehmen CO<sub>2</sub> auf. Bisher kommt algenbasiertes Protein in der Heimtiernahrung jedoch nur selten zum Einsatz.<sup>6</sup>

Viele handelsübliche Heimtierfuttermittel sind auf die Verbrauchernachfrage und nicht auf den Nährstoffbedarf ausgerichtet und enthalten Nährstoffe, die den Bedarf deutlich übersteigen. Sie verwenden Zutaten, die in direkter Konkurrenz zur menschlichen Ernährung stehen oder werden von Heimtieren im Übermaß verzehrt, was zu Futtermittelverschwendung und Übergewicht führt.<sup>7</sup> Diese Konkurrenz zur menschlichen Ernährung gilt insbesondere für selbst gekochtes Futter.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass Nebenerzeugnisse und alternative Proteine als Bestandteil einer vollständigen und ausgewogenen Ernährung verwertbar sind. Nebenprodukte kommen bei der Herstellung von Heimtierfutter häufig zum Einsatz, da sie einen hohen Nährwert aufweisen und nachhaltig sind. Mitunter haben Kunden Bedenken, neue Zutaten für Heimtiernahrung zu verwenden. Diese Zutaten können jedoch eine nachhaltigere Alternative darstellen und den Haustieren die Nährstoffe liefern, die sie brauchen.

**Referenzen**

1. Meeker, D. L., & Meisinger, J. L. (2015). COMPANION ANIMALS SYMPOSIUM: Rendered ingredients significantly influence sustainability, quality, and safety of pet food. *Journal of Animal Science*, 93(3), 835-847. doi: 10.2527/jas.2014-8524
2. Gligorescu, A., Fischer, C. H., Larsen, P. F., Nørgaard, J. V., & Heckman, L.-H. L. (2020). Production and optimization of *Hermetia illucens* (L.) larvae reared on food waste and utilized as feed ingredient. *Sustainability*, 12(23), 9864. doi: 10.3390/su12239864

3. Fantechi, T., Califano, G., Caracciolo, F., & Contini, C. (2024). Puppy power: How neophobia, attitude towards sustainability, and animal empathy affect the demand for insect-based pet food. *Food Research International*, 177, 113879. doi: 10.1016/j.foodres.2023.113879
4. El Wali, M., Rahimpour Golroudbary, S., Kraslawski, A., & Tuomisto, H. L. (2024). Transition to cellular agriculture reduces agriculture land use and greenhouse gas emissions but increases demand for critical materials. *Communications Earth & Environment* 5(1), 61. doi: 10.1038/s43247-024-01227-8
5. Zafalon, R. V. A., Risolia, L. W., Vendramini, T. H. A., Rodrigues, R. B. A., Pedrinelli, V., Teixeira, F. A., Rentas, M. F., Perini, M. P., Alvarenga, I. C., & Brunetto, M. A. (2020). Nutritional inadequacies in commercial vegan foods for dogs and cats. *PLoS One* 15(1), e0227046. doi: 10.1371/journal.pone.0227046
6. FEDIAF. (n.d.) *Fact sheet. Sourcing ingredients sustainably – Protein sources used in pet food.* Abgerufen am 23. April 2024 von <https://europeanpetfood.org/pet-food-facts/fact-sheets/environment-and-sustainability/sourcing-ingredients-sustainably-protein-sources-used-in-pet-food/>
7. Swanson, K. S., Carter, R. A., Yount, T. P., Aretz, J., & Buff, P. R. (2013). Nutritional sustainability of pet foods. *Advances in Nutrition*, 4(2), 141-150.

# Gespräch mit Kunden über nachhaltige Inhaltsstoffe in der Heimtiernahrung

Marge Chandler, DVM, MS, MANZCVS, DACVIM (Small Animal Internal Medicine and Nutrition), MRCVS  
Vets Now Referrals, Glasgow, Scotland

Die meisten Heimtierhalter zeigen sich besorgt über den Klimawandel und möchten ihre Haustiere auf umweltverträgliche Weise ernähren. Der ökologische Fußabdruck eines Produkts ist die Gesamtbewertung der Ernährung, einschließlich der in **Kasten 1** aufgeführten Nachhaltigkeitsfaktoren.<sup>1</sup>

## Kasten 1. Nachhaltigkeitsfaktoren, als Bestandteile der Ökobilanz von Heimtierfutter

- Herkunft der Zutaten, z. B. Futtermittelnutzung, prozentualer Anteil des verzehrbaren Gewichts, Verfütterungsquote, Ausstoß von Treibhausgasen (z. B. CO<sub>2</sub>, Methan)
- Verarbeitung
- Transport und Lagerung
- Verpackung
- Land- und Wasserbedarf

Die Inhaltsstoffe, insbesondere die Proteinquellen, sind für die Nachhaltigkeit entscheidend. Zu den Proteinquellen gehören Muskelfleisch, Nebenerzeugnisse, Eier, Milchprodukte, Getreide, Gemüse, Hülsenfrüchte sowie neuartige Zutaten, wie beispielsweise Insekten. Aus Gründen der Nachhaltigkeit oder aus ethischen Beweggründen können sich Tierhalter für eine fleischlose Ernährung entscheiden.<sup>2</sup>

## Das Gespräch über die Ernährung

Die Vorgeschichte zur Ernährung bietet eine Gelegenheit, ein Gespräch über die Ernährung aufzunehmen. Wenn das Pflegepersonal Bedenken bezüglich der Ernährung hat, sollten es den Halter um ein Gespräch bitten.<sup>3</sup> Einige Haustierhalter mögen einem solchen Gespräch zögerlich bestimmen, z. B. wenn sie das Gefühl haben, dass ihr Ernährungskonzept vom Pflegepersonal missbilligt würde oder sie nicht genügend Zeit für ein Gespräch haben. Gegebenenfalls sind weitere Termine oder Telefonate erforderlich.

## Zu beachten

- Inhaltsstoffe, insbesondere Proteinquellen, spielen für die Nachhaltigkeit von Heimtierfutter eine wichtige Rolle.
- Die Nachhaltigkeit neuartiger Proteinquellen als Inhaltsstoffe, wie z.B. Insektenproteine, sollte mit den tierischen Proteinen verglichen werden, die üblicherweise in der Heimtierfutterherstellung zum Einsatz kommen, wie z.B. Organ- oder Eingeweidenenprodukte.
- Gespräche über die Ernährung sollten taktvoll und unvoreingenommen verlaufen, mit schriftlichem, faktenbasierten Material, für die Ergänzung des Gesprächs.
- Die wichtigsten Kriterien für die Ernährung sind Vollständigkeit, Ausgewogenheit und Qualitätskontrolle.

Ein Gespräch über die Gewohnheiten und den Tagesablauf des Haustiers sowie über eventuelle Schwierigkeiten des Besitzers bei der Haustierpflege ist entscheidend für den Aufbau einer vertrauensvollen Kundenbeziehung. Je besser die Beziehung zu den Kunden ist, desto eher werden sie den Empfehlungen folgen.

Wenn die Entscheidung für eine bestimmte Ernährung auf falschen Vorstellungen über deren Vorteile beruht, sollten der Kunde unvoreingenommen nach den Gründen für seine Entscheidung gefragt werden. Stellen Sie sowohl schriftliche als auch mündliche, faktenbasierte Informationen zur Verfügung, z.

B. in Form von Merkblättern oder Weblinks zu guten Informationsquellen. Das Toolkit des Global Nutrition Committee der World Small Animal Veterinary Association (WSAVA GNC) enthält Hinweise zur Nutzung von Informationen aus dem Internet und zur Auswahl einer Heimtierernährung.<sup>4</sup>

## Proteinische Inhaltsstoffe und Nachhaltigkeit

In Unkenntnis der Sachlage ist denkbar, dass sich Tierhalter gegen die Verfütterung tierischer Nebenprodukte aussprechen. Tierische Nebenprodukte („Tierische Derivate“) sind Nebenprodukte aus der menschlichen Nahrungsmittelindustrie, z. B. Herz, Lunge, Muskelfleisch und werden von den Menschen nicht in großen Mengen verzehrt. Ihre Verwertung im Heimtierfutter liefert schmackhafte und nahrhafte Zutaten, die andernfalls auf Mülldeponien landen oder verbrannt werden. Wenn Tiere für die menschliche Nahrungskette oder für Heimtierfutter bestimmt sind, ist die Verwertung von deren Nebenprodukten (z. B. Organen) in Heimtierfutter umweltschonend.<sup>5</sup>

Besitzer, die ihr Tier vegetarisch oder vegan ernähren möchten, müssen sich über die Qualität der Nahrung Gedanken machen. Viele dieser Futtersorten sind unausgewogen und mangelhaft und lassen sich für Katzen äußerst schlecht formulieren.

Im Hinblick auf die Nachhaltigkeit ist die Verwertung von Insektenproteinen in der Heimtierernährung vielversprechend, obwohl die Belastung der Umwelt oft mit jener von Fleisch (Muskelfleisch) für den menschlichen Verzehr verglichen wird. Die Umweltbelastung sollte mit jener von Fleischnebenprodukten verglichen werden, da diese im Heimtierfutter zum Einsatz kommen.<sup>6</sup> Beispielsweise sind die Treibhausgasemissionen bei Geflügelmehl geringer als bei einigen Insektenproteinen; daher hängt die Behauptung, Insekten seien eine nachhaltigere Proteinquelle, von der jeweiligen Vergleichsbasis, vom Berechnungsverfahren und von den berücksichtigten Nachhaltigkeitsaspekten ab. Allerdings verbraucht die Insektenzucht weniger Ressourcen als die traditionelle Viehzucht, z. B. weniger Land und Wasser.

## Empfehlungen für die Ernährung

Bei der Auswahl der Heimtierernährung sind tierärztliche Erkenntnisse für den Halter ausschlaggebender, als die persönliche Wahl des Tierarztes oder die Empfehlungen des Herstellers.<sup>7</sup> Heimtierhalter müssen sich darüber im Klaren sein,

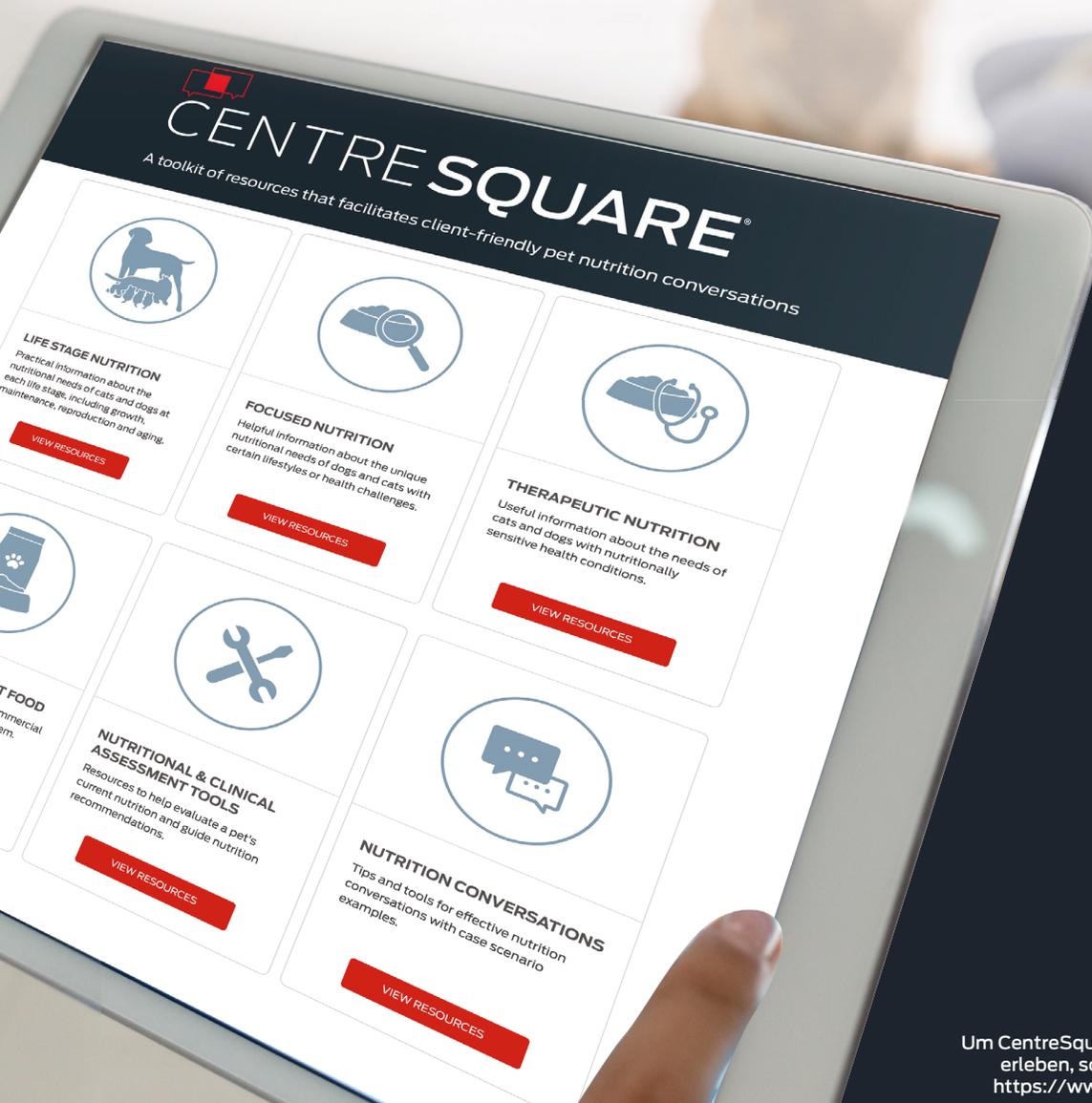
dass der wichtigste Aspekt der Heimtierernährung die darin enthaltenen Nährstoffe ist, d. h., dass sie vollständig und ausgewogen für die jeweilige Lebensphase des Tieres ist. Tierärztliche Teams sollten Futtermittel empfehlen, die für eine langfristige Fütterung unbedenklich sind und einer guten Qualitätskontrolle unterliegen.

## Referenzen

1. FEDIAF. (n.d.) *FEDIAF FACTSHEET – PEFRCs explained*. Abgerufen am 26. August 2024, von <https://europeanpetfood.org/wp-content/uploads/2024/03/PEFCR-Explainer.pdf>
2. Willoughby, K. N., Michel, K. E., Abood, S. K., et al. (2005). Feeding practices of dog and cat owners reflect attitudes toward pet foods. *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition*, 89(11-12), 428.
3. MacMartin, C., Wheat, H. C., Coe, J. B., & Adams, C. L. (2018). Conversation analysis of veterinarians' proposals for long-term dietary change in companion animal practice in Ontario, Canada. *Journal of Veterinary Medical Education*, 45(4), 514-533.
4. WSAVA. (n.d.). *Global nutrition guidelines*. Abgerufen am 26. August 2024, von <https://wsava.org/global-guidelines/global-nutrition-guidelines/>
5. Meeker, D. L., & Meisinger, J. L. (2015). COMPANION ANIMALS SYMPOSIUM: Rendered ingredients significantly influence sustainability, quality, and safety of pet food. *Journal of Animal Science*, 93(3), 835-847. doi: 10.2527/jas.2014-8524
6. Bosch, G., & Swanson, K. S. (2021). Effect of using insects as feed on animals: Pet dogs and cats. *Journal of Insects as Food and Feed*, 7(5), 795-805. doi: 10.3920/JIFF2020.0084
7. Alvarez, E. E., & Schultz, K. K. (2021). Effect of personal, food manufacturer, and pet health statements made by a veterinarian during a pet wellness appointment on a dog or cat owner's decision to consider changing their pet's diet. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 259(6), 644-650. doi: 10.2460/javma.259.6.644

## FRAGEN IHRER KUNDEN ZUR ERNÄHRUNG VON HAUSTIEREN

CentreSquare® erleichtert Ihnen den Zugang zu glaubwürdigen und wissenschaftlich fundierten Antworten.



CentreSquare® bietet ein kostenloses Online-Toolkit mit Unterlagen für kundengerechte Gespräche über die Ernährung von Haustieren.

- Zu Ihrer Verfügung steht eine breite Palette von Themen, darunter die gesunde Ernährung für Haustiere, Hirngesundheit, Darmgesundheit und vieles mehr.
- Bleiben Sie auf dem neuesten Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse.
- Einfach zu verwendende Tools und Kernaussagen in einer für Ihre Kunden verständlich gehaltenen Sprache.
- Haben Sie 5 oder 30 Minuten Zeit? Auf CentreSquare® finden Sie stets etwas Wissenswertes und Relevantes.



Um CentreSquare®-Tools und Themen im vollen Einsatz zu erleben, scannen Sie hier oder suchen Sie uns auf:  
<https://www.purinainstitute.com/de/centresquare>

## MELDEN SIE SICH FÜR DEN WISSENSCHAFTLICHEN NEWSLETTER AN UND ERHALTEN SIE EIN KOSTENLOSES E-BOOK

Mit einer Anmeldung erhalten Sie brandneue wissenschaftliche Mitteilungen des Purina Instituts sowie weitere Vorteile:

- Informationen über die neuesten Forschungsergebnisse aus der Ernährungswissenschaft.
- Kostenloser ernährungswissenschaftlicher Ratgeber für die Gespräche mit Ihren Kunden.
- Einladungen zu Veranstaltungen und Webinaren.
- Benachrichtigungen über neue Inhalte.
- Newsletter, damit Sie auf dem Laufenden bleiben.

[Besuchen Sie PurinaInstitute.com/Sign-Up](https://www.purinainstitute.com/Sign-Up)

