

Hundefutter für die Katze, Katzenfutter für den Hund?

Dr. Cornelia Rückert

Fachtierärztin für Tierernährung und Diätetik

Schon mancher Katzenhalter hat sich sicherlich gefragt, ob er die meist günstigeren Hundefutterdosen auch seiner Katze anbieten kann. Und was passiert, wenn der Hofhund die Katzenfutterstellen plündert? Der folgende Artikel soll die ernährungsphysiologischen Unterschiede zwischen Hund und Katze erörtern.

Ursprünglich – also vor Beginn ihrer Domestikation vor 10.000 (Katze) bzw. 20.000 (Hund) Jahren – waren die Vorgänger unserer heutigen Haushunde und -katzen Beutegreifer. Ihre Nahrung bestand überwiegend aus den tierischen Anteilen, die ihnen das Beutetier lieferte. Dies waren neben Muskelfleisch v.a. Innereien und Bindegewebsmaterial, wie auch Knochenanteile und in begrenztem Maße der Magen-Darm-Inhalt der erbeuteten Tiere.

Während ihrer Domestikation veränderte sich das Nahrungsspektrum der Hunde erheblich, während das der Katze annähernd dem der Wildkatze glich.

Durch die starke Einbindung in menschliche Siedlungsgemeinschaften erhielten die frühen Haushunde fortan nur noch geringe Anteile an Fleisch (dies war für den Menschen selbst ein rares Gut) und stattdessen Lebensmittelreste aus den jeweiligen Haushalten. Dies waren vor allem Getreidenebenprodukte sowie Reste anderer pflanzlicher Lebensmittel (Kartoffel, Rüben, Obst). Diese Fütterung wirkte einen gewissen Selektionsdruck auf die Haushunde aus. Diejenigen, die enzymatisch nicht an die hohen pflanzlichen Anteile in der Ration angepasst waren, verkümmerten. Zunehmend wiesen die Haushunde jedoch stetig besser werdende Möglichkeiten zur Stärkeverdaulichkeit auf – ihre Bauchspeicheldrüse produzierte das dafür benötigte Enzym Amylase. Mit diesem Schritt ist zu begründen, warum heutigen Haushunden ein vielfältigeres Nahrungsspektrum als den Wölfen zur Verfügung steht. Der Hund hat sich an höhere Anteile einer pflanzlichen und somit stärkereichen Kost angepasst und sicherte sich somit seine Energieversorgung fernab hoher Fleisch- und Fettmengen.

Einen anderen Weg schlug hingegen die Katze ein. Auch sie wurde domestiziert, um neben einer gewissen kultischen Verehrung im arabischen Raum vor allem der Jagd nach kleinen Nagetieren und somit dem Schutz vor Lagerschädlingen zu dienen. Ihr Nahrungsspektrum änderte sich dadurch jedoch nicht – es bestand wie auch in freier Wildbahn aus kompletten kleinen Beutetieren.

Aus diesen Aspekten ergibt sich die Tatsache, dass unsere heutigen Haushunde als Carni-Omnivore gelten – also fleischbetonte Allesfresser. Sowohl Fleisch und Innereien wie auch Kohlenhydratquellen und in Maßen pflanzliche Kost wie Obst und Gemüse können dabei Eingang in die Tagesration finden. Anders bei der Katze: Sie ist nach wie vor ein strikter

Hinweise zum Datenschutz und zur Verarbeitung Ihrer Daten finden Sie unter:

<https://www.lkvsachsen.de/footer/navi/datenschutz/erklaerung/>

Carnivore (Fleischfresser), ein Großteil der Mahlzeit sollte dabei aus Fleisch und anderen tierischen Produkten bestehen. Hier ergibt sich das erste Problem, wenn die Katze am Hundefutter nascht. Während der Hund die eine oder andere Portion Katzenfutter ohne Probleme vertragen wird und dieses aufgrund seines hohen Protein- und Fettgehaltes oftmals sogar dem eigenen Hundefutter vorgezogen wird, nimmt die Katze eine zu hohe Menge Kohlenhydrate auf, wenn sie sich an der Hunderation bedient. Aufgrund der nur eingeschränkten Fähigkeit zur körpereigenen Verdauung von Kohlenhydraten, fluten diese in höheren Mengen im Dickdarm an. Dort werden sie bakteriell zerlegt und es kann infolge dessen zu Durchfall kommen. Ihre Energieversorgung realisiert die Katze viel eher über Fett sowie die Fähigkeit, mithilfe glukoplastischer Aminosäuren Glukose als primären Energieträger zu bilden.

Durch die spezielle Anpassung der Katze an die Nährstoff-Zusammensetzung ganzer kleiner Beutetiere weist sie weitere ernährungsphysiologische Ansprüche auf. Einige Nährstoffe sind für sie essentiell, die im Gegenzug der Hund selbst synthetisieren kann und daher nicht mit der Nahrung aufnehmen muss:

- Vitamin A: Dies ist in seiner eigentlichen Form nur in tierischen Produkten, v.a. in Leber, enthalten. Viele pflanzliche Futtermittel enthalten β -Carotin, welches mithilfe eines körpereigenen Enzyms, der β -Carotinase, in Vitamin A umgewandelt werden kann. Während der Hund dieses Enzym besitzt und seinen Vitamin A-Bedarf dabei theoretisch rein über β -Carotin-reiche Futtermittel (z.B. Möhre) decken kann, ist die Katze zu diesem Umwandlungsschritt nicht in der Lage. Sie muss Vitamin A über tierische Futtermittel aufnehmen. Eine Mangelversorgung zeigt sich in Körpergewichtsabnahme, verminderter Fruchtbarkeit, einer erhöhten Infektanfälligkeit und einer Retinaatrophie – einer Netzhautdegeneration, die zur Erblindung führen kann. Aber auch zu hohe Vitamin A-Anteile sind nicht unproblematisch. Vitamin A gehört zu den fettlöslichen Vitaminen und kann daher bei einer bedarfsüberschreitenden Aufnahme nicht renal über den Harn ausgeschieden werden. Während der Syntheseschritt vom β -Carotin zum Vitamin A beim Hund bei einer Bedarfsdeckung gestoppt wird, reichert sich ein Zuviel an Vitamin A im Körper an. Es kommt hier bei chronischer Überversorgung zur Ausbildung sogenannter Exostosen – Knochenzubildungen – bevorzugt im Bereich der Wirbelsäule. Diese schmerzhaften Veränderungen führen zu einer eingeschränkten Beweglichkeit und beeinflussen die Lebensqualität der Tiere nachteilig.

Empfehlung nach FEDIAF (03/2019)	333 – 40.000 IE/ 100g TS
----------------------------------	--------------------------

- Arachidonsäure: Diese langkettige n6-Fettsäure dient als Ausgangsprodukt für die Bildung von Eicosanoiden. Diese hormonähnlichen Signalmoleküle sind essentiell für die weibliche Fertilität und somit Fortpflanzungsfähigkeit und Geburt lebensfähiger Nachkommen. Bei Katzen weist das Enzym, welches an diesem Umwandlungsprozess beteiligt ist (die δ -6-Desaturase), eine zu geringe Aktivität auf. Zudem ist die

Hinweise zum Datenschutz und zur Verarbeitung Ihrer Daten finden Sie unter:

<https://www.lkvsachsen.de/footer/navi/datenschutz/erklaerung/>

Arachidonsäure wichtiger Bestandteil von Phospholipiden, welche Bestandteil der Membran von Körperzellen sind. Ihr Anteil in den Zellmembranen beeinflusst deren Struktur und somit Durchlässigkeit, die den Stoffaustausch mit anderen Zellen realisiert. Sie kommt nur in tierischen Fetten – von Schwein, Rind und Geflügel, aber in Butter und Eigelb – vor. Bei einem Mangel kann es neben den bereits angesprochenen Problemen in der Fortpflanzungsfähigkeit zu Gerinnungsstörungen, entzündlichen Hautveränderungen, zu Leber- und Nierenfunktionsstörungen sowie zu einer gestörten Wundheilungsstörung kommen.

Empfehlung nach FEDIAF (03/2019)	mind. 6 mg/ 100g TS
----------------------------------	---------------------

- Taurin: Diese Aminosulfonsäure ist nur in tierischen Geweben vorhanden und wird von den meisten Spezies aus Methionin gebildet. Die Katze kann diesen Syntheseweg jedoch nicht ausführen und benötigt daher Taurinergänzungen oder ausreichend taurinhaltige Futtermittel (z.B. Herzmuskelfleisch) in ihrer Ration. Klinische Anzeichen eines Taurinmangels sind eine Retinaatrophie, eine dilatative Kardiomyopathie sowie Fertilitätsstörungen. Bezüglich des Bedarfs muss beachtet werden, dass in hoch erhitzten Feuchtfuttermitteln („Dosenfutter“) die Taurinverfügbarkeit geringer ist und somit teils doppelt so hohe Gehalte im Vergleich zu Trockenfuttermitteln vorhanden sein müssen.

Empfehlung nach FEDIAF (03/2019)	mind. 0,2 g/ 100g TS (Feuchtfutter) mind. 0,1 g/ 100g TS (Trockenfutter)
----------------------------------	---

- Arginin: Diese Aminosäure ist bei der Katze am Harnstoffzyklus beteiligt. Ein Mangel führt daher zu einer ungenügenden Verstoffwechselung von Ammoniak und daher zu einer Hyperammonämie. Diese erhöhten Ammoniakmengen im Blutkreislauf treten aber einer gewissen Konzentration ins Gehirn über und führen dort zu zentralnervösen Ausfallerscheinungen wie Drangwandern und intensionslosen Lautäußerungen bis hin zu apathischem oder komatösem Verhalten.

Empfehlung nach FEDIAF (03/2019)	mind. 1 g/ 100g TS
----------------------------------	--------------------

Die vorangegangenen Erläuterungen legen deutlich dar, dass es keineswegs ratsam ist, Katzen dauerhaft (z.B. eines günstigeren Einkaufspreises) mit Hundefutter zu versorgen. Wie sieht es nun jedoch andersherum aus, wenn der Hund also am Katzenfutter nascht? Die oben genannten für die Katze essentiellen Nährstoffe kann der Hund selbst synthetisieren. Eine zusätzliche Aufnahme ist jedoch nicht schädlich. Jedoch ist Katzenfutter auf die Ansprüche eines carnivoren Beutegreifers ausgelegt, enthält also hohe Mengen an Protein und Fett. Nimmt ein Hund also dauerhaft Katzenfutter zu sich, wird er energetisch entscheidend überversorgt. Aus diesem Grund wird v.a. Katzen-Feuchtfutter auch gern als „Päppelfutter“ für schwerfuttrige oder inappetente Hunde empfohlen. Ein weiteres Problem für Hunde ist der hohe Proteingehalt.

Dies ist bei gesunden, adulten Hunden unproblematisch, da überschüssiges Protein als Stickstoffverbindung v.a. renal wieder ausgeschieden wird. Für leber- oder nierenkranke Hunde sowie ältere Tiere, die physiologischerweise eine abnehmende Entgiftungskapazität von Leber und Niere ausweisen, ist eine Proteinübersversorgung jedoch zu vermeiden.

Zusammenfassende Übersicht zu den ernährungsphysiologischen Unterschieden zwischen Hund und Katze:

	
Carni-Omnivor – also ein fleischbetonter Allesfresser	Reiner Carnivor – also hochangepasster Fleischfresser
Hohe Verdauungskapazität für aufgeschlossene Kohlenhydrate	Kohlenhydrate nur in sehr begrenztem Rahmen verdaulich – max. 5 g Stärke/ kg Körpermasse – max. 2 g Laktose/ kg Körpermasse
Vermögen zur körpereigenen Umwandlung von β -Carotin in Vitamin A	keine Vitamin A-Eigensynthese, Vit. A muss mit der Nahrung zugeführt werden
-	Essentialität von Taurin, Arachidonsäure und Arginin

Sollten Sie Fragen zur Ernährung Ihres Hundes oder Ihrer Katze haben, eine Rationskontrolle oder – neuerstellung benötigen oder wissen wollen, ob das bisherige Futter bedarfsdeckend ist, zögern Sie nicht, sich an die Tierärztliche Ernährungsberatung der LKS zu wenden.

Stand: September 2020