

# Hautnah gefüttert – Diätetik als Schlüssel zur Hautgesundheit bei Hund und Katze

**Die Haut benötigt eine kontinuierliche Versorgung mit hochwertigen Nährstoffen, um ihre Schutzfunktion und ihre strukturelle Integrität aufrechtzuerhalten.**

Aus der Sicht der Tierernährerin: Als einer der wichtigsten Nährstoffe sind hier sicher die essenziellen Fettsäuren zu nennen. Omega-6- und Omega-3-Fettsäuren sind unentbehrlich für eine intakte Hautbarriere und die Regulation entzündlicher Prozesse und sind als Bestandteile der Zellmembranen praktisch überall im Körper vorhanden. Linolsäure (Omega-6), z. B. aus Sonnenblumen- oder Maiskeimöl, ist essenziell für die Bildung der epidermalen Lipidmatrix und somit für den Erhalt der Hautfeuchtigkeit. Alpha-Linolensäure (C 18 – Omega-3) ist eine Vorstufe der PUFAs EPA und DHA, Omega-3-Fettsäuren, diese wirken entzündungshemmend und teilweise sogar antithrombotisch. Sie zeigen zudem positive Effekte bei chronischer Otitis externa sowie bei Krallenveränderungen infolge chronischer Entzündungen oder Autoimmunreaktionen. In der Literatur findet sich zum empfohlenen Einsatz von Omega-3 – Ergänzungen für Hautpatienten folgende Dosierung: EPA + DHA: Atopie: ca. 125 mg/kg KM<sup>0,75</sup> (metabolische Körpermasse). Ein hochwertiges Omega-3-Öl sollte mindestens 25 % EPA und DHA enthalten. Borretschöl und Nachtkerzenöl sind reich an der Omega-6-Fett-



Foto: Manevera GmbH

säure Gamma-Linolensäure, die sich positiv auf die Hautgesundheit auswirkt; der Fettsäuregehalt von handelsüblichem Hundefutter ist jedoch sehr unterschiedlich. Hier lohnt sich ein Vergleich bzw. oft auch eine Ergänzung. Für die Katze ist weiters auch die Arachidonsäure essenziell – diese findet sich hauptsächlich in tierischen Fetten. Zu einem Mangel an Fettsäuren kommt es z. B. bei extremer Low-Fat-Fütterung, Maldigestion/Malabsorption (EPI, IBD) oder falsch oder nicht ergänzter Hausmannskost.

Ein weiterer extrem wichtiger Punkt, den es in der Fütterung zu beachten gilt, ist die **Eiweißqualität** (Verdaulichkeit) bzw. die biologische Wertigkeit (welche Aminosäuren liefert mein Eiweiß?): Aminosäuren sind die Bausteine der Proteine und essenziell für viele Hautfunktionen. Methionin und Cystin, schwefelhaltige Aminosäuren, sind für die Synthese von Keratin und damit für Struktur und Festigkeit des Fells verantwortlich; Tyrosin spielt eine zentrale Rolle in der Melaninsynthese.

Weiters ist natürlich die bedarfsgerechte Versorgung mit **Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelementen** zu hinterfragen und sicherzustellen. Zink ist ein zentrales Spurenelement für die Zellteilung, Wundheilung und Keratinisierung. Ein Zinkmangel kann sich nicht nur in Hautveränderungen äußern, sondern auch durch brüchige, deformierte oder verformte Krallen zeigen. Die klassische zinkresponsive Dermatose tritt genetisch bedingt auf, vor allem bei Huskys und Malamutes, und beruht auf einer eingeschränkten Zinkaufnahme aus dem Darm. Klinisch äußert sie sich durch hyperkeratotische und schmerzhafte Krusten an Schnauze, Augen und Pfoten. Diese Patienten benötigen lebenslange Supplementation. Auch bei den Bullterriern existiert eine Zink-Stoffwechselstörung, die (letale) Akrodermatitis. Bei der sekundären zinkresponsiven Dermatose handelt es sich um einen sekundären Zinkmangel, der häufig durch eine zu hohe Calciumzufuhr oder **unausgewogene selbst gekochte oder BARF-Rationen** verursacht wird (oft z. B. bei Welpen großwüchsiger Rassen), wobei die Calcium-Überdosis die Zinkaufnahme hemmt. Kupfer ist beteiligt an Pigmentierung und enzymatischen Prozessen, während Biotin die Haut- und Haargesundheit durch Aktivierung keratogener Enzyme unterstützt. Ein Kupfermangel kann insbesondere bei schwarzen Tieren zu hypopigmentiertem, stumpfem Fell führen. Biotinmangel äußert sich durch Haarausfall, trockene Haut und brüchige Krallen.

**In der Praxis sollte bei Tieren mit unklaren dermatologischen Symptomen immer an latente Mikronährstoffmängel gedacht werden, vor allem bei Tieren, die mit selbst gekochten oder unausgewogenen Rationen gefüttert werden.**

## Allergien, Atopien und Unverträglichkeiten: Diätetische Ansätze

Die Diagnose einer Futtermittelallergie erfolgt durch eine Eliminationsdiät über mindestens acht bis zwölf Wochen, wobei Verdauungsbeschwerden meist schneller verschwinden als dermatologische Symptome. In der Literatur und Wissenschaft wird hier auch immer eine anschließende Provokation empfohlen. In meiner Praxis sehe ich aber oft, dass die Besitzer dermaßen glücklich und zufrieden sind, wenn der Hund endlich die Nacht durchschläft, dass sie lieber auf eine Provokation verzichten wollen, weil diese dann nur noch von akademischem Interesse wäre. Im Normalfall sind entsprechende Produkte als Alleinfuttermittel konzipiert und können auch jahre- bzw. lebenslang gefüttert werden, natürlich auch fachgerecht ergänzte Rationen. Bei der Eliminationsdiät wird eine Diät gewählt, die entweder auf einer neuartigen Proteinquelle basiert (z. B. Pferd, „exotische“ Quellen wie Strauß oder Känguru, Insekten oder Fische) oder auf hydrolysierten

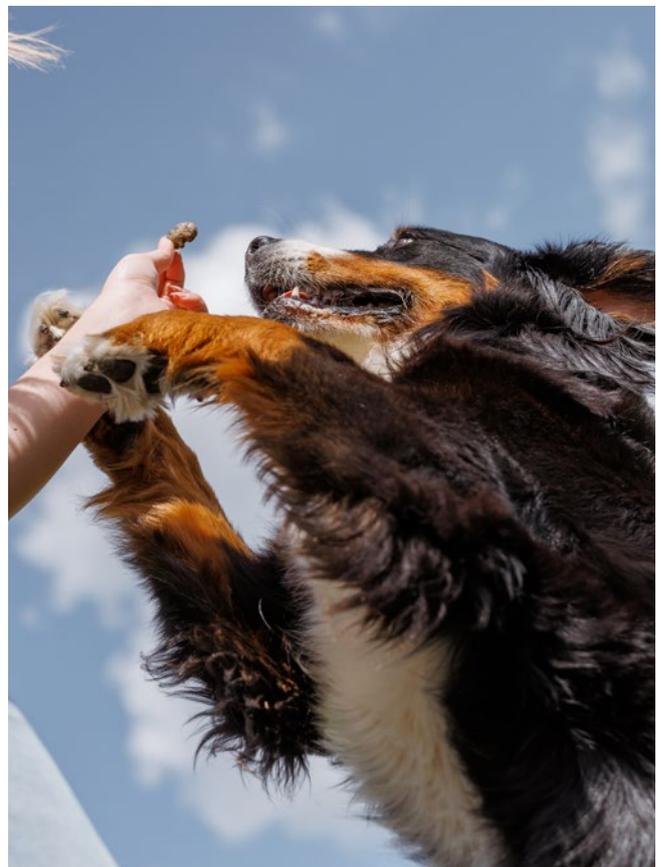


Foto: Envato Elements / kolesnikovsergij

Proteinen beruht, deren Molekülgröße so gering ist, dass sie keine Immunreaktion auslösen. Wenn die Besitzer sich entschließen, Proteinquellen selbst austesten zu wollen, sollte man unbedingt darauf achten, dass die Rationen spätestens nach ein paar Wochen durchgerechnet und ergänzt werden (bei Jungtieren maximal ein bis zwei Wochen ohne Ergänzungen!). Es existieren Fallberichte in der Literatur, bei denen Besitzer jahrelang unsupplementierte „Diätationen“ gekocht haben und somit bei ihren Tieren gravierende Nährstoffmängel und Symptome ausgelöst haben (zum Beispiel Demineralisierung der Knochen), weil sie einfach froh waren, dass das Tier keine Symptome mehr zeigte – und somit die Fütterung beim Tierarzt nicht mehr thematisiert hatten.

Die häufigsten Allergene sind beim Hund in absteigender Reihenfolge Rind, Milch, Huhn, Weizen und Lammfleisch bzw. bei der Katze Rind, Milchprodukte, Huhn, Weizen und Lammfleisch. Gerade Getreide und Soja, von denen viele Besitzer glauben, dass ihr Tier darauf reagiert, finden sich relativ weit hinten in den „Charts“. Weiters macht natürlich eine vorbeugende „Frei von ...“-Fütterung zur Vermeidung von Allergien wenig Sinn. Häufig habe ich Diskussionen mit Besitzern, die nicht verstehen, dass auch erwachsene Tiere plötzlich allergisch auf ein Produkt werden können, das sie zuvor jahrelang gefressen haben. Natürlich gilt es aber hier auch abzuklären, ob die Rezeptur des Produkts kürzlich geändert wurde.



Foto: Envato Elements / okssi68

**Vergleichen Sie die Produkte:** Bei der Fütterung kommerzieller Produkte lohnt es sich, die Deklaration bzw. die Website genau in Augenschein zu nehmen – welche Proteinquelle ist enthalten; gibt es auf der Rückseite noch andere Quellen, die deklariert werden? Kann die Firma die Reinheit in der Produktion garantieren? (Spoiler: Viele können es nicht!) Weiters ist natürlich nicht nur die DNA selbst, sondern auch die Qualität der verwendeten Proteine ein Faktor (also: „Pferd ist nicht gleich Pferd“): Wenn ein Tier ein Produkt mit einer bestimmten Quelle nicht verträgt, heißt das nicht automatisch, dass es auf die Quelle allergisch ist – vielleicht ist die Qualität der Rohstoffe auch einfach nicht ausreichend. So sehe ich immer wieder Patienten, die laut den Besitzern bestimmte Quellen „nicht vertragen“, aber die gleiche Proteinquelle in einer garantiert guten Verdaulichkeit sehr wohl gut tolerieren. Gerade bei der Verwendung exotischer Proteinquellen ist dies natürlich auch eine Kostenfrage. Hydrolysat ist nicht gleich Hydrolysat – auch hier lohnt sich ein Nachfragen bei den Produzenten (z. B. garantierte Molekülgröße). Vorsicht: „hypoallergen“ ist kein geschützter Begriff.

Auch Futtermilben können heftige dermatologische Reaktionen auslösen. Eine wirksame Prävention besteht hier vor allem in der luftdichten Lagerung des Futters, der Verwendung kleiner Packungseinheiten oder sogar dem Einfrieren des Trockenfutters aus der frisch geöffneten Packung (wenn einmal Milben-DNA vorhanden ist, macht das Einfrieren keinen Unterschied mehr) – Milben finden sich nämlich meistens nicht in frischen Packungen, sondern wandern aus dem Hausstaub ein. Es gibt Literaturberichte von möglichen Kreuzreaktionen milbenallergischer Tiere mit Insektenprotein im Tierfutter (z. B. von Mehlwürmern).

Oft empfiehlt sich hier eine auf den Patienten abgestimmte Ration, bei der immer wieder einzelne Komponenten ergänzt werden (Führen eines Futtertagebuchs!). Nach und nach kann dann versucht werden, ob man einzelne Komponenten integrieren kann.

Bei einer **Atopie** ist eine Diät mit Fokus auf Barriestärkung (z. B. erhöhter Gehalt an Omega-3-Fettsäuren,

Zink, Biotin) sinnvoll. Auch die Fellfarbe und der Fellglanz können durch die Ernährung beeinflusst werden: Tyrosinmangel führt insbesondere bei dunkelfarbigen Tieren zu einer rötlichen Fellverfärbung („Red Coat Syndrome“); auch ein Kupfermangel beeinflusst die Pigmentierung negativ. Krallenveränderungen (Brüchigkeit, Rillen oder Entzündungen des Krallenbetts) können Hinweise auf systemische Erkrankungen oder Mikronährstoffmängel (v. a. Zink, Biotin, Omega-3-Fettsäuren) sein.

Während einer Eliminationsdiät ist es entscheidend, dass auch **Leckerlis** ausschließlich aus den erlaubten Zutaten bestehen. Geeignet sind selbst gemachte Snacks, beispielsweise selbst gedörrtes Fleisch einer bestimmten Sorte oder Süßkartoffelchips. Kommerzielle hypoallergene Leckerlis sind mittlerweile auch schon von einigen Firmen verfügbar. Auch kann man versuchen, Diät-Feuchtfutter im Rohr zu backen oder diverse proteinfreie Snacks anzubieten (z. B. Karottenjerkies aus dem Backrohr). Dieses Thema sollte unbedingt ausführlich besprochen werden; und den Besitzern sollten Möglichkeiten aufgezeigt werden, da diese oft aus Unwissenheit den Therapieerfolg mit Snacks selbst boykottieren.

**Aus der diätetischen Praxis:** Meine Anamnese mit Besitzern allergischer Tiere beinhaltet das Ausfüllen eines eigenen, sieben Seiten langen Fragebogens (Vorlagen gibt es z. B. auf der WSAVA-Homepage) und ein Anamnesegespräch von circa einer Stunde, um wirklich alle Details zu erheben. Warum? Viele Besitzer vergessen in der Aufregung des Tierarztgesprächs gerne auf diverse „Betthupferl“-Leckerlis oder sind verwundert, dass auch „das halbe Wurstsemmerl, das vom Schultag übrig geblieben“ ist, ein „Fremdprotein“ darstellt; genauso wie Igelfutter, das die Nachbarn rausstellen, oder auch Kot von

Wildtieren, den Hunde gerne draußen aufnehmen (oder auch der der hausinternen Katze im Katzenkisterl im Badezimmer).

Die Liste der Lösungen, die ich für diese Patienten finde, ist sehr vielfältig. Sie beginnt zum Beispiel bei Charlie, einem Elo, der überwiesen wurde, weil er nach Auslaufen der Wirkung seines Kastrationschips seine Diät nicht mehr fressen wollte und es wieder schlechter wurde – und für den wir nach langem Besitzergespräch schließlich ein anderes Hydrolysat fanden, mit dem er zufrieden war und sich wieder vollständig erholte. Es gibt auch Patienten, die mit ihrer Ausschlussdiät dermatologisch besser werden, aber Magen-Darm-Symptomatik (wie Gastritis und Sodbrennen) zeigen. Dies kann am hohen Fettgehalt diverser Produkte liegen, oder an der Qualität der verwendeten Proteinquellen oder des ausgewählten Produkts. Andere Patienten wiederum werden besser, wenn sie von kommerziellen Produkten auf hausgemachte Rationen umgestellt werden (vor allem, wenn die Besitzer sehr hochwertige Proteinquellen kaufen); diese Rationen müssen aber natürlich fachgerecht mit hypoallergenen Zusätzen ergänzt werden. Ein weiterer Punkt, den es mit den Besitzern zu thematisieren gilt, ist natürlich getrennte Fütterung in **Haushalten mit mehreren Tieren** – wenn bei Katzen keine Trennung möglich ist und das Futter stehen bleiben soll, empfiehlt sich die Anschaffung chipgesteuerter Futterautomaten.

Die gezielte diätetische Versorgung ist ein elementarer Bestandteil des Managements von Hauterkrankungen bei Hund und Katze. Die konsequente Kommunikation mit Tierhaltern und eine sorgfältige Auswahl der diätetischen Maßnahmen sind für den langfristigen Therapieerfolg unerlässlich.



Foto: Envato Elements / AtlasComposer