

Enzyklopädie der klinischen

Diätetik des Hundes

Pascale Pibot



Doktorin der
Veterinärmedizin,
Managerin für
Wissenschaftliche
Publikationen, Royal
Canin Arbeitsgruppe
Kommunikation

Vincent Biourge



Doktor der
Veterinärmedizin,
Leiter des
Forschungsprogramms
Ernährung,
Royal Canin
Forschungszentrum

Denise Elliott



Doktorin der
Veterinärmedizin,
Direktorin der
Abteilung für
Wissenschaftliche
Kommunikation,
Royal Canin USA



Gérard MULLER
DVM,
Dipl ECVB-CA



Der soziale Aspekt des Fütterns und pathologische Verhaltensmuster beim Hund

1 - Die sozialen Aspekte der Futterraufnahme bei Hunden	483
2 - Die soziale Rolle der Ernährung in der menschlichen Gesellschaft	484
3 - Die soziale Bedeutung des Fütterns in der Mensch-Tier-Beziehung	484
4 - Pathologische Verhaltensmuster im Zusammenhang mit der Futterraufnahme	487
Literatur	489
Diätetische Informationen von Royal Canin	490

Der soziale Aspekt des Fütterns und pathologische Verhaltensmuster beim Hund



Gérard MULLER
DVM, Dipl ECVB-CA

Dr. Muller schloss sein Studium der Tiermedizin an der staatlichen veterinärmedizinischen Hochschule Ecole de Maisons-Alfort, Frankreich, im Jahre 1982 ab. Ab 1985 arbeitete er als praktischer Tierarzt und spezialisierte sich bald auf Verhaltenskunde. Seit dem Jahre 1998 ist er Vizepräsident der Vereinigung ZooPsy, dem Verband der Fachtierärzte für Verhaltenskunde der Veterinärmedizinischen Hochschulen Frankreichs. Dr. Muller hat einen Lehrauftrag für Verhaltenskunde und ist Diplomate des European College of Veterinary Behaviorists for Companion Animals.

Sowohl Fütterungs- wie auch Futteraufnahmeverhalten sind häufig Gegenstand von Fehlinterpretationen, Missverständnissen oder anekdotischen Vermutungen. In der Tierwelt ist die Beschaffung von Ressourcen, vor allem von Futter, ein zentrales Geschehen, das die meisten Verhaltensweisen bestimmt. Der Zugang zu Futter ist häufig ritualisiert und basiert auf komplexen sozialen und kommunikativen Strukturen, die vor allem dann zum Tragen kommen, wenn grundlegende Bedürfnisse bereits gestillt sind. In der menschlichen Gesellschaft, wo Nahrung im Überfluss vorhanden ist, haben sowohl die Nahrungsbeschaffung wie auch die Nahrungsaufnahme ausschließlich kommunikativ-sozialen Charakter. Eine gewisse Ritualisierung bewegt die Gruppenmitglieder zur Nahrungsaufnahme (oder zur damit assoziierten Verhaltensweise) aus Gründen, die nichts mit Hunger zu tun haben. Unsere Hunde befinden sich in einer ähnlichen Situation, denn auch für sie steht immer ausreichend Nahrung zur Verfügung. Das Fütterungs- wie auch das Futteraufnahmeverhalten ist somit eher vom Bedürfnis nach Kommunikation denn von Hunger geprägt. Die Kommunikation rund um die Nahrungsaufnahme hat bei Mensch und Hund viele gemeinsame Schnittpunkte und bildet im Laufe der Zeit ein fixes Gefüge. Wird dieses auch nur durch geringste Veränderungen beeinträchtigt, können sich beim Hund Verhaltensstörungen, Fressstörungen und sogar pathologische Szenarien entwickeln. Andererseits ist es aber auch möglich, dass sich das Futteraufnahmeverhalten des Tieres aufgrund einer Erkrankung verändert. Der Tierarzt muss bei jeder Veränderung im Futteraufnahmeverhalten eines Hundes die Art der Störung zu identifizieren versuchen und das veränderte Verhaltensmuster immer mit der sozio-kommunikativen Komponente der Mensch-Tier-Beziehung in Relation setzen.



© M. Salko

Wolfsrudel

Die dominanten Tiere kontrollieren den Zugang zum Futter des gesamten Rudels. Die anderen Tiere fressen hastig, da ihnen der Zugang zur Beute jederzeit entzogen werden kann.

1 - Die sozialen Aspekte der Futteraufnahme bei Hunden

Wie bei vielen anderen Spezies auch, die in hierarchisch strukturierten Gruppen leben, basiert der Zugang zu Nahrungsressourcen beim Hund auf Verhaltensmustern, die diese Hierarchie widerspiegeln. Die Alpha-Tiere, die die Reproduktion kontrollieren, stehen beim Zugang zu Futterressourcen an der Spitze der Hierarchie. Das bedeutet, dass nur die Stärksten Anspruch auf diese Ressourcen haben und dass in der Folge nur die besten Gene überleben (Goldberg, 1998).

Die in einem bestimmten Sozialverband von Hunden geltenden Regeln werden vom Rudel respektiert und durch Rituale laufend verstärkt. Dies ersetzt und erspart Rankämpfe, die letztendlich nur energieraubend sind.

Da Privilegien im Rudel ein Machtmerkmal darstellen, wird ein objektives Interesse zum symbolischen Verhaltenselement. So ist beim Hund die oberste Kontrolle über den Zugang zu Futter auch dann noch ein Zeichen seiner hohen hierarchischen Position, wenn Futter im Überfluss vorhanden ist.

Daraus lässt sich ableiten, dass der Hund bestimmte Verhaltensmuster entwickelt, die auf die absolute Kontrolle über den Zugang zu Nahrungsressourcen abzielen, ohne dass dabei jedoch Hunger oder Appetit als determinierende Konstante beteiligt wären (Scott et al, 1965; Fox, 1978). Bettelt ein Hund also am Tisch um Futter, so hat dies nichts mit Hunger oder besonderem Appetit zu tun, sondern vielmehr damit, dass er zeigen möchte, dass er absolut berechtigt ist, in dieser Gruppe seinen Zugang zu Nahrungsressourcen einzufordern (wenn auch nur im übertragenen Sinn).

Neben dem reinen Zugang zum Futter wird auch die Futteraufnahme zum Ritual, das die Hierarchie widerspiegelt. Die Tatsache, dass das Alpha-Tier nicht nur als erster aus dem Rudel frisst und Anrecht auf die Leckerbissen hat, sondern auch, dass alle anderen Tiere anwesend sein müssen und zu warten haben, bis sie an der Reihe sind, hat eindeutig soziale Bedeutung (Muller, 1998a).

Der domestizierte Hund zeigt viele dieser Verhaltensmuster. So können Hunde die Augenblicke „respektvollen“ Beobachtens durch ihren Besitzer genießen, während sie selbst fressen, da sie sich dadurch in ihrer (starken) Position bestätigt fühlen. Gerade bei Hunden mit schwierigem Verhalten ist oft zu beobachten, dass sie gern im Mittelpunkt der Aufmerksamkeit stehen, wenn sie ihre Mahlzeit zu sich nehmen.

Ein Ritual ist eine Verhaltenssequenz, die ihre ursprüngliche Funktion verloren hat und als Kommunikationsmittel innerhalb eines sozialen Gruppenverbandes dient. Rituale wirken in der Gruppe beruhigend und binden die einzelnen Mitglieder aneinander (Heymer, 1977).



© Y. Lamotte

Yorkshire Terrier

Kleine Hunde leben in engerem Kontakt mit ihren Besitzern (Schoß, Sofa, etc.). Die Gefahr, dass sie verzogen oder falsch ernährt werden, ist hier besonders groß.

2 - Die soziale Rolle der Ernährung in der menschlichen Gesellschaft

Ähnlich wie in der Hundepopulation hat die Nahrungsaufnahme auch in der hoch industrialisierten menschlichen Gesellschaft eine hierarchische Grundlage. Das Prinzip ist ähnlich, drückt sich aber in umgekehrter Weise aus. Jemanden an seinen Tisch einzuladen, ist ein Zeichen der Freundschaft, doch die Hintergründe sind hier nicht anders als bei der hierarchischen Futteraufnahme des Hundes. Rangordnungen zeigen sich heute noch z.B. bei den Soldaten, wo je nach militärischem Rang nur unter seinesgleichen gespeist wird. Auch bei Hochzeitsbanketts ist die Sitzordnung Ausdruck von Hierarchien, die zu respektieren es gilt. Ähnliches ist auch im Berufsleben zu beobachten: Wird nach einem Arbeitstreffen noch gemeinsam zum Essen gegangen, so herrscht meist große Unsicherheit darüber, wer neben wem sitzen sollte oder darf.

Andererseits zeugt es von guter Menschenführung, wenn Vorgesetzte ab und zu klare Signale zum Abbau dieser Hierarchiebarrieren setzen und mit ihren Angestellten gelegentlich einen trinken gehen.

Beim Menschen wie auch beim Hund ist die Nahrungsaufnahme ritualisiert worden und stellt ein Machtssymbol oder ein Zeichen von sozialer Zusammengehörigkeit dar.

Auch Geschenke sind Machtinstrumente. Die Person, die ein Geschenk entgegennimmt, steht in des Schenkenden Schuld. Somit kommt Geschenken eine große soziale Bedeutung zu. Ein Geschenk soll den Empfänger an den Gebenden binden. Einem Tier ein „Geschenk“ in Form von Futter anzubieten, ist eine Art, seine Macht über das Tier auszudrücken. Für Zoobetreiber ist es meist schwierig, Besucher davon abzuhalten, die Tiere als Zeichen ihrer Sympathie mit Futter zu verwöhnen. Für die Tiere ist Futter einfach Futter und – Tiere sind unbestechlich.

3 - Die soziale Bedeutung des Fütterns in der Mensch-Tier-Beziehung

Bei der sozialen Bedeutung des Fütterns bzw. der Futteraufnahme in der Mensch-Tier-Beziehung kommt es zu einer Verflechtung von zwei Faktoren, nämlich einerseits der Notwendigkeit der Ritualisierung der Beziehung (da sowohl Hunde wie auch Menschen soziale Wesen sind) und andererseits des Wunsches des Menschen nach Kontrolle über diese Beziehung (primär durch das Füttern). In Unkenntnis der typischen Verhaltensweisen des Hundes und dessen Möglichkeiten der Kommunikation übertragen viele Hundebesitzer das menschliche Verhalten auf ihre Tiere, was zu falschen Interpretationen und oftmals schwerwiegenden Fehlentwicklungen in der Mensch-Tier-Beziehung führt.

Das Missverständnis beginnt oft schon am ersten Tag, wenn der stolze neue Hundebesitzer den Welpen vom Züchter holt und sich mit Leckerbissen die Zuneigung des Tieres „erkaufen“ möchte. War die Erziehung des Welpen bislang normal, so wird der Hund einen vollkommen falschen Eindruck von seinem neuen Herren bekommen. Im schlimmsten Fall kann dies die harmonische Charakterentwicklung des Tieres vereiteln, indem es die bei sozialen Spezies so wichtigen sozialen Elemente der Selbstkontrolle unterdrückt (Moorcroft, 1981).

Verhaltensmuster werden schnell zur Gewohnheit. Das Herrchen möchte dem Hund Gutes tun, indem er dessen Betteln nach Futter nachgibt. Der Hund hingegen möchte damit einfach den höchstmöglichen sozialen Status im Familienrudel erreichen.

Dabei werden die sozialen Interaktionen nach und nach auf die Gabe von Futter oder Belohnungen reduziert. Damit kauft sich der Hundebesitzer quasi vom schlechten Gewissen wegen mangelnder anderer Interaktionen frei. Den Hund an den Tisch zu bitten, ist ein Zeichen sozialer Wertschätzung und ein einfacher Weg zum Herzen des Tieres. Mit der Zeit aber wird aus dem „Geschenk“ ein Ritual und eine schlechte Angewohnheit. Eine Folge davon können Störungen des Fressverhaltens sein; der Hund wird ein heikler und gieriger Esser. Je stärker die Interaktionen zwischen Mensch und Tier auf solche Fütterungsrituale beschränkt sind, desto schwieriger wird es sein, hier eine Verhaltensänderung herbeizuführen. Dies liegt vor allem auch in einem gewissen Schuldgefühl des Tierhalters begründet; wähnt er näm-



© Renner

Deutscher Schäferhund-Welpe
Die Ritualisierung der Futteraufnahme beginnt mit dem Absetzen und ist etwa ab Woche 16 bereits abgeschlossen.

lich seinen Hund unglücklich, fühlt er sich dafür verantwortlich und kompensiert dies mit dem Geschenk „Futter“ (Muller, 1998b).

All dies gilt es für den Tierarzt zu berücksichtigen, wenn er in Sachen unerwünschten Futteraufnahmeverhaltens des Hundes konsultiert wird. Ein zum Ritual gewordenes Verhaltensmuster kann nicht ohne irgendeine Kompensation ausgemerzt werden. Dabei sollte keine Schuldzuweisung an den Besitzer gehen, da das erzeugte Schuldgefühl in der Folge ungewollt jenes schon erwähnte ursächliche Verhalten des Menschen fördern würde, das ihn veranlasst, das Geschenk „Futter“ zu verteilen, um seine vermeintliche Schuld abzutragen (Tabelle 1 und 2).

TABELLE 1 - SIEBEN TIPPS ZUR ERNÄHRUNG IHRES WELPEN

1. Füttern Sie am ersten Tag noch das gewohnte Futter des Züchters. Das Futter sollte nur während kurzer Zeit für den Welpen verfügbar sein: Fünf Minuten fünf Mal täglich sollten ausreichend sein, wenn möglich immer zu den gleichen Zeiten. Für Welpen kurz nach dem Absetzen sind fünf Mahlzeiten zu empfehlen, später kann für den ausgewachsenen Hund auf zwei Mahlzeiten pro Tag reduziert werden. Beobachten Sie Ihren Welpen nicht bei den Mahlzeiten.
2. Vom ersten Tag an darf der Hund nicht zum Tisch, während Sie Ihre Mahlzeiten einnehmen – egal, wie alt der Hund ist. Diese Regel darf niemals gebrochen werden. Und – auch das Frühstück ist eine Mahlzeit!
3. Wählen Sie das Futter für Ihren Welpen nur nach rationalen Richtlinien (Qualität, Nährstoffgehalt etc.). Vermeiden Sie Impulskäufe! Jede Futterumstellung muss schrittweise erfolgen. Trauen Sie nicht den Vorlieben Ihres Hundes, denn er geht nur nach dem Geschmack und dabei muss es sich nicht unbedingt um das gesündeste Produkt handeln.
4. Setzen Sie kleine Mengen an Futter als Belohnung ein. Belohnt wird aber nur für besondere Leistungen wie z.B. das Erlernen eines Befehls.
5. Füttern Sie Ihren Hund nach Ihren Mahlzeiten oder aber zu ganz anderen Zeitpunkten.
6. Verlassen Sie am besten den Raum, wenn Ihr Hund frisst. Nehmen Sie ihm beim Fressen nicht den Napf weg, denn das erzeugt einen Konflikt. Auch wenn Ihr Hund Ihnen den Napf überlässt, gehen Sie nicht unbedingt als Sieger aus diesem Konflikt hervor.
7. Entgegen einer weit verbreiteten Meinung sind Knochen kein Hundefutter. Geben Sie Ihrem Hund stattdessen einen speziellen Kauknochen, den er dann ungestört und in Ruhe bearbeiten kann.



© Royce Conant

Außerhalb der Mahlzeiten sollte Futter nur in Form von Belohnungen für bestimmte Leistungen gegeben werden, z.B. zur positiven Verstärkung nach einer Reihe befolgter Kommandos. Vergessen Sie nicht, dass auch Streicheln und nette Worte für Ihren Hund eine Belohnung sind. Es muss also nicht immer das Leckerchen sein.

Um ein bestimmtes Verhalten durch Training zu erreichen oder zu verändern, wird empfohlen, die Belohnungen (Leckerbissen) gezielt im Zusammenhang mit erwünschten Verhaltensweisen zu geben. Anfangs wird das erwünschte Verhalten durch systematische Belohnungen gefördert und verstärkt. Beginnt der Hund, diese Verhaltensweise regelmäßig zu zeigen, kann man die Belohnungen in größeren Intervallen (z.B. jedes zweite oder dritte Mal) geben. Nach einiger Zeit werden die Belohnungen nur noch selten und beliebig verteilt, so dass das erwünschte Verhalten beibehalten wird und sichergestellt ist, dass es ohne positive Verstärkung nicht wieder verschwindet.

Viele Hundebesitzer tragen ungewollt dazu bei, dass das Tier bei Tisch bittelt, indem sie nämlich nach einem Zufallssystem manchmal etwas geben und dann wieder nicht. Auch wenn sich der Tierbesitzer praktisch nie durch das Betteln erweichen lässt, hat der Hund doch gelernt, dass das Zufallsprinzip manchmal zu seinen Gunsten ausgeht. So ist es nur normal, dass er weiterhin bittelt (Lorenz, 1978).

TABELLE 2 - ZEHN FEHLER, DIE SIE VERMEIDEN SOLLTEN

- 1. Tischabfälle:** Wenn Sie Ihre Mahlzeit mit Ihrem Hund teilen, zerstören Sie das Bild, das er von Ihnen hat. Der Hund bewundert seinen Herrn dafür, dass er die Nahrung des Rudels beschützt.
- 2. Einladung zum Fressen bzw. Handfütterung:** Wenn Sie möchten, dass Ihr Hund Sie respektiert, sollten Sie ihm nicht beim Fressen Gesellschaft leisten. Drängen Sie Ihrem Hund das Fressen auf, dann bringen Sie sich ihm gegenüber in eine untergeordnete Position und laden ihn geradezu dazu ein, das von Ihnen angebotene Futter zurückzuweisen, um sich dadurch noch ein Stück höher in der Hierarchie hinaufzuarbeiten.
- 3. Leckeres Futter als Liebesbeweis:** Jemanden mit gutem Essen zu verwöhnen, ist unter Menschen ein Zeichen der Zuneigung. Dies gilt aber nicht für Hunde. Futter sollte nur der bedarfsdeckenden Ernährung dienen und nicht Ausdruck einer emotionalen Zuwendung sein.
- 4. Gleichzeitige Mahlzeiten:** Stellen Sie Ihrem Hund den gefüllten Napf nicht exakt dann hin, wenn Sie sich zu Tisch setzen, in der Annahme, dass Sie so ein Betteln verhindern könnten. Der Hund wird dennoch bitteln, und zwar nicht, weil er hungrig ist, sondern weil er durch Teilen der Nahrung Ihren Status einnehmen möchte.
- 5. Futtervielfalt am ersten Tag des Einzugs Ihres neuen Welpen:** Der erste Tag bei Ihnen zu Hause ist entscheidend. Schaffen Sie eine Umwelt, die der Welpen versteht, und zerstören Sie nicht das Bild, das er vom Menschen hat. Es ist normal, dass er bei seiner Ankunft im neuen Zuhause nicht zu fressen wagt und ängstlich ist. Drängen Sie ihm in dieser Zeit nicht verschiedenste Leckerbissen auf, bloß um ihn zum Fressen zu bewegen.
- 6. Kleine Leckereien zum Stimulieren seines Appetits:** Kein Hund muss zum Fressen angeregt werden. Ein Hund frisst, wenn er hungrig ist. Wenn Sie ihn dazu drängen, auch außerhalb der Mahlzeiten zu fressen, dann züchten Sie sich einen fettleibigen Hund. Zusätzlich besteht das Risiko, dass der Hund nur noch die Leckerbissen nimmt und sein reguläres Futter stehen lässt.
- 7. Leckerbissen als Trost fürs Alleinbleiben:** Futter ist kein Trostspender. Sie riskieren dabei eher eine Störung des normalen Futterraufnahmeverhaltens und damit Ihre gesunde Mensch-Tier-Beziehung.
- 8. Reduzieren der Futter- und Wassermenge aus Gründen der Reinlichkeit:** Dieser häufige Fehler stellt die Interessen des Menschen vor die Bedürfnisse des Welpen. Ein Welpen braucht anfangs mindestens vier Mahlzeiten am Tag und ständig frisches sauberes Wasser. Eine unregelmäßige Aufteilung der Futtermenge (z.B. durch Reduzierung der abendlichen Ration) kann zu Verdauungsstörungen führen und verlängert dadurch eher die Phase der Reinlichkeitserziehung.
- 9. Übermäßige Futterraufnahme des Welpen als normal ansehen:** Frisst ein Welpen deutlich mehr als die Herstellerempfehlungen angeben, so ist das nicht gesund, sondern kann ein Anzeichen für Sättigungsstörungen, Verdauungsprobleme oder Verhaltensauffälligkeiten (Hypersensibilität/Hyperaktivität) sein. In diesem Fall sollte mit dem Besuch beim Tierarzt nicht zu lange zugewartet werden.
- 10. Eine selbst zubereitete Mahlzeit pro Woche:** Dies drückt meist das mangelnde Vertrauen des Hundebesitzers in die handelsüblichen Alleinfuttermittel aus. Hier muss eine ausführliche Beratung durch den Tierarzt erfolgen, die die gleich bleibende bedarfsdeckende Qualität hochwertiger Futtermittel zum Ziel hat und auf die Gefahr einer mangelnden Nährstoffzufuhr durch selbst gemachtes Futter hinweist.

4 - Pathologische Verhaltensmuster im Zusammenhang mit der Futtermaufnahme

► Beziehungsprobleme

Das Konzept der Ritualisierung von Futtermaufnahmeverhalten lässt uns verstehen, wie sich eine Mensch-Tier-Beziehung in diesem Punkt entwickeln kann. Das Ritual muss als essentieller Bestandteil der Beziehung zwischen Hund und Herrchen gesehen werden. Rituale werden durch Wiederholungen aufrechterhalten. Man denke nur an die alljährliche Weihnachtskarte an ferne Freunde oder Bekannte, die in unseren Humanbeziehungen ein Ritual darstellt.

Die Prävalenz von Ritualen steigt in dem Maße, wie die Beziehung zwischen Hund und Herrchen schwächer wird; das Tier reagiert spontan mit symbolischen Verhaltenssequenzen. Nach einer gewissen Zeit kann dies zum pathologischen Heischen nach Aufmerksamkeit werden (Overall, 1997).

Dabei spielen Fütterungsrituale eine eindeutige Rolle und der Hund kann ein Futtermaufnahmeverhalten annehmen, das nichts mehr mit seinen ursprünglichen Bedürfnissen (Hunger und Sättigung) zu tun hat. Dann frisst das Tier, auch wenn es nicht hungrig ist, nur um seine (Macht-)Position zu zeigen oder die rituelle Handlung zu vollziehen. Entsprechen die äußeren Umstände aber plötzlich nicht mehr den als Ritual festgelegten, kann der Hund allerdings auch spontan die Nahrung verweigern (Haupt, 1991). Diese Verhaltensformen sind stark von Motivationen geleitet und nicht einfach zu verändern. Sie sind unerwünscht zu beklagen, reicht nicht aus, um sie auch zu ändern. Sie sind Ausdruck eines tiefen Unbehagens des Hundes wie auch des Besitzers und spiegeln deren gestörte Beziehung wider (Beaumont et al, 2003).



Bulimie beim Hund kann ein Ausdruck von Trennungsangst sein. Die Futtermaufnahme kann zur Übersprungshandlung geworden sein.

► Verlassensängste und Übersprungshandlungen

Verlust- oder Verlassensängste können durch Beziehungsprobleme oder auch andere Ursachen entstehen. Betroffene Hunde suchen verstärkt den Kontakt zu ihren Besitzern und wollen häufiger als normal gestreichelt und beruhigt werden. Meist wird auch das Alleinlassen zum Problem. Dieses verstärkte Bedürfnis nach Kontakt (sekundäre übersteigerte Anhänglichkeit/Hyperattachment) kann bewirken, dass das Tier in Abwesenheit des Besitzers nicht mehr in der Lage ist zu fressen (was im Extremfall zum Tod durch Verhungern führen kann). Zusätzlich versuchen Hunde mit Verlust- oder Verlassensängsten, ihre emotionale Stabilität dadurch wiederzugewinnen, dass sie Rituale ad infinitum wiederholen.

Leider verlieren solche Stereotypen aber im Laufe der Zeit ihre primäre Funktion und besonders ihre beruhigende Wirkung, so dass nur eine deutliche Erhöhung der Frequenz diesen Effektverlust kompensieren kann. Die ritualisierte Sequenz wird nach und nach zur Übersprungshandlung.

Wenn Füttern ein Teil des Verhaltens ist, mit dem der Hund zu beruhigen ist, kann von einer unverhältnismäßigen Futtermaufnahme und beträchtlichen Gewichtszunahmen ausgegangen werden.

Eine Elimination solcher Verhaltensweisen ist nur mit einer spezifischen, auf die Ätiologie abgestimmten Therapie möglich (Antidepressiva und Wiederherstellung einer entsprechend sozial angepassten Umgebung).

► Krankheit

Hundebesitzer neigen oft dazu, einen mangelnden Appetit ihres Tieres spontan als Zeichen einer Erkrankung zu interpretieren und tun alles, um ihn zum Fressen zu bewegen, auch wenn der Hund bei bester Gesundheit ist.



Ein aktiver Golden Retriever Beschäftigungstherapie und verstärkte Aktivität sind Teil der Behandlung von Störungen des Futtermaufnahmeverhaltens. Ziel ist, den Erkundungsdrang des Hundes zu steigern und ihn in einen positiven emotionalen Kontext zu stellen.



Das Wissen um die verschiedenen möglichen Verhaltensstörungen gibt dem Tierarzt die Gelassenheit, auch in schwierigen Fällen nicht die Geduld zu verlieren.

Es ist generell richtig, dass kranke Tiere – insbesondere wenn Fieber vorhanden ist – ihren Appetit verlieren; dies ist Teil eines normalen Adaptationsmechanismus des Organismus (Hart, 1990 & 1991), an dem Interleukin wesentlich beteiligt ist (Dantzer, 1999).

Andererseits reicht es nicht aus, einen eindeutigen Verlust an Motivation zum Fressen bei Abwesenheit einer erkennbaren organischen Ursache einfach als Verhaltensstörung abzutun. Wird hier nicht weiter diagnostisch nachgeforscht, ist jede Therapie wahrscheinlich zwecklos.

► Sättigungsprobleme

Die Mensch-Tier-Beziehung ist allerdings nicht immer Ursache von Störungen des Futteraufnahmeverhaltens des Hundes. Manche Hunde sind abnorm adaptiert oder leiden sogar unter einer Krankheit. Einige dieser Syndrome drücken sich durch Sättigungsprobleme aus.

> Zweiphasiges Hypersensibilitäts-/Hyperaktivitätssyndrom (HSHA)

In schweren Fällen geht das Hypersensibilitäts-/Hyperaktivitätssyndrom oder der Verlust der Selbstkontrolle mit mangelndem Sättigungsgefühl einher. Der Hund ist außerstande, sein Fressverhalten an die Signale, die ihm sein Körper sendet, anzupassen. Ungeachtet von Hunger und Durst lässt ihn allein der Anblick von Futter fressen und der Anblick von Wasser trinken. Er hört erst dann auf, wenn er einfach nicht mehr kann oder wenn ein attraktiveres Ereignis seine Aufmerksamkeit gewinnt (Pageat, 1995).

Diese Hunde sind selten übergewichtig, da sie mehr Energie verbrauchen als gesunde Tiere. Meist können sie nicht zur Ruhe kommen und schlafen wenig; auf Stimuli reagieren sie überempfindlich, überhört und mit verstärkter Energie. Ihr Energiebedarf ist fast immer deutlich höher als die Herstellerangaben auf kommerziellen Futtermitteln, die ja auf normal aktive Hunde zugeschnitten sind.

Diese Verhaltensstörung gibt sich selten von selbst und bedarf einer entsprechenden Behandlung. Meist entwickelt sich im weiteren Verlauf auch eine Verlustangst, die das klinische Bild verändert (Dehasse, 1996). Da diese Tiere auch nur sehr schlecht lernfähig sind, bilden sich in der Mensch-Tier-Beziehung kaum Rituale im Futteraufnahmeverhalten aus.

> Primäre und sekundäre Dissozialisation

Eine Dissozialisation ist das Ergebnis schlechter Entwicklungsbedingungen (Muller, 2000). Diese Störung kann primär sein, wenn sie die Folge großer Defizite in den entscheidenden Lebensphasen ist, oder aber sekundär, wenn sie sich aufgrund ungünstiger früherer oder späterer Bedingungen entwickelt (Arpaillange, 2000).

Betroffene Hunde zeigen verschiedene unterschiedliche Symptome, die in der Quintessenz jedoch darauf hinauslaufen, dass dem Hund alle Regeln sozialen Zusammenlebens fast gänzlich fremd sind. Rituale im Futteraufnahmeverhalten sind diesen Tieren unbekannt bzw. werden als frustrierend wahrgenommen. Das gewünschte Futter wird konsumiert – egal, welche Hindernisse es dafür zu überwinden gilt. Solche Hunde springen auch auf den Tisch, um sich das Essen vom Teller des Herrchens zu holen. Diese Störung kann in sehr unterschiedlichem Maße ausgeprägt sein, von so genannter „schlechter Erziehung“ bis zu hochgradig gewalttätigem psychotischem Verhalten.

> Depressionen

Emotionale Probleme können sich auch beim Hund aufs Gemüt schlagen und zu Depressionen führen. Diese können akut wie auch chronisch auftreten. Die Unterscheidung zwischen diesen beiden Formen betrifft vor allem die Bereiche Schlafen und Fressen, zwischen denen offenbar eine Korrelation besteht. Bei der chronischen Depression verlängern sich die Schlafphasen, während die Futteraufnahme geringer wird (Habran, 1998). Wechselnder Appetit kann ein erstes Anzeichen für die chronische Depression sein.

Die akute Depression ist weitaus alarmierender, da der Hund das Fressen zur Gänze einstellt und übermäßig viel schläft. Bei Welpen stellt dies einen Notfall dar.

Schlussfolgerung

Die Thematik des Futteraufnahmeverhaltens des Hundes geht weit über den Rahmen dessen hinaus, was allgemein unter Ernährung und Diätetik verstanden wird. Dennoch ist die Ernährung des Hundes ohne eine gute Kenntnis des psychologischen und sozialen Aspekts von Futteraufnahme- bzw. Fütterungsverhalten nicht denkbar.

Tierärzte, die sich mit Problemen im Futteraufnahmeverhalten von Hunden auseinandersetzen müssen, sollten alle Elemente der pathologischen Verhaltensmuster als Symptome einer Erkrankung betrachten. Um zu einer systematischen Beschreibung dieser Erkrankung zu gelangen, müssen alle mit der Futteraufnahme in Zusammenhang stehenden Faktoren durch eingehende Beratungsgespräche mit dem Tierbesitzer identifiziert werden.

Erst wenn alle ätiologischen Aspekte geklärt wurden, kann eine gezielte Therapie eingeleitet werden. Eine rein symptomatische Behandlung ist in diesen Fällen kaum zielführend, sondern kann bestenfalls auf eines der vielen Probleme pathologischer Verhaltensmuster abzielen. Zur nachhaltigen Korrektur von Verhaltensstörungen im Zusammenhang mit der Futteraufnahme des Hundes müssen alle psychologischen und organischen Aspekte in die Therapie Eingang finden.

Literatur

Arpaillange C - *Comportement du chien : responsabilité du maître?* Point Vét 2000 ; 31(207): 93-94.

Beaumont E, Beata C, Diaz et al. - *Pathologie comportementale du chien*, Paris, Masson 2003, 319 p.

Dantzer R - *Éléments d'éthologie cognitive (du déterminisme biologique au fonctionnement cognitif) dirigé par Gervet J et Pratte M*; Editions Hermes, Paris, 1999.

Dehasse J - *Le développement de l'inhibition et de l'autorégulation physiologiques*, XVII^e congrès SAVAB, 1996.

Fox MF - *The dog: its domestication and behaviour*. Garland STMP Press, 1978.

Goldberg J - *Les sociétés animales*. Paris, Delachaux 1998: 345 p.

Habran T - *La dépression chez le chien et le chat. Réflexion à partir de modèles animaux. Mémoire pour le diplôme de Comportementaliste des Écoles vétérinaires françaises*; 1998.

Hart BL - *Behavioral adaptation to pathogens and parasites: five strategies*. *Neurosci Biobehav Rev* 1990; 14(3): 273-294.

Hart BL - *The behavior of sick animals*: In: *Veterinary clinics of North America* 1991; WB Saunders company, Philadelphia: 225-237.

Heymer A - *Vocabulaire éthologique*. PUF Paris 1977: 235 p.

Haupt KA - *Feeding and drinking behavior problems*. *Advances in companion animal behaviour*. *Vet Clin North Am Small Anim Pract* 1991; 21(2): 281-298.

Lorenz K - *Les fondements de l'éthologie*. Paris, Flammarion 1978: 427 p.

Moorcroft WH - *Heightened arousal in 2-week-old rat: the importance of starvation*. *Dev Psychobiol* 1981; 14 (3): 187-199.

Muller G - *Présentation de quelques cas cliniques de sociopathies chez le chien et de quelques conflits territoriaux chez le chat. Mémoire pour le diplôme de*

Comportementaliste des Écoles vétérinaires françaises; 1998a.

Muller G - *Distinction mauvaise famille, mauvais développement, mauvaise éducation*. *Congrès spécialisé du GECAF, Morzine* 1998b.

Muller G - *La prévention des troubles comportementaux à l'élevage*. *Point Vet* 2000; 31:109-116.

Overall KL - *Clinical behavioral medicine for small animals*. Boston, Mosby, 1997: 544 p.

Pageat P - *Pathologie du comportement du chien*. Ed. Point Vét. 1995: 367 p.

Scott JP, Fuller JL - *Canine Behavior*; University of Chicago Press, 1965.

Die Schmackhaftigkeit eines Futters zeigt sich an der Akzeptanz durch den Hund, der jede Nahrung auf seine organoleptischen Qualitäten überprüft. Hochschmackhaftes Futter wird gerne und zügig gefressen, während Futter von geringer Akzeptanz nur zögerlich aufgenommen oder gänzlich verweigert wird.



© Remier

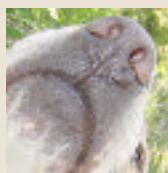
Zusammenfassung der wichtigsten Fakten:

Das Futteraufnahmeverhalten des Hundes

Die Futteraufnahme des Hundes lässt sich grob in drei Phasen unterteilen.

Suche, Identifikation und Selektion

Der Hund setzt seinen Geruchssinn ein, um das vom potentiellen Futter ausgehende Aroma aufzunehmen. Sein Tastsinn beurteilt die Temperatur des Futters. **In dieser Phase ist der Geruchssinn die entscheidende Sinneswahrnehmung.** Der Hund verfügt über 70-200 Millionen Geruchsrezeptoren (im Vergleich zu 5-20 Millionen beim Menschen) (Vadurel & Gogny, 1997).



© LUMES

Wenn ein Hund schnüffelt, wird der Luftstrom durch die Atemwege auf das Zehnfache der normalen Atemgeschwindigkeit beschleunigt und beträgt etwa 1 l/sec (Vadurel & Gogny, 1997). Der Geruchssinn ist am schärfsten,

wenn der Hund hungrig ist, und fällt in seiner Effizienz ab, sobald er satt ist. Der Geruchssinn nimmt mit zunehmendem Alter ab.

Orale Phase

In der oralen Phase der Futteraufnahme erfasst der Hund Größe, Form, Textur und Geschmack des Futters.

Die Wahrnehmung der Geschmacksempfindung erfolgt über die Papillae gustatoriae an Zunge, Gaumen und Pharynx. Hunde haben etwa 1700 Geschmacksknospen (im Vergleich zu ca. 9000 Geschmacksknospen des Menschen).

Hunden können fünf verschiedene Geschmacksrichtungen unterscheiden: bitter, süß, sauer, salzig und Umami, eine Geschmacksqualität, deren Träger die essentielle Aminosäure Glutamat ist. Generell mögen Hunde Süßes, während sie Bitteres ablehnen. Wilde Caniden fressen z.B. auch süße Früchte und Beeren.

Die Konditionierung beginnt bereits vor der Geburt, da das Geschmacksorgan des Welpen schon kurz, bevor er zur Welt kommt, funktioniert (Ferrel, 1984). Es reagiert bereits sensibel auf bestimmte Moleküle im Futter des Muttertieres, die über den plazentaren Kreislauf und die Amnionflüssigkeit zu ihm gelangen (Thome, 1995). Diese intrauterine Exposition bestimmt die zukünftigen Geschmacksvorlieben des Welpen (Doty, 1986).

Verdauungsphase

Obwohl die Verdauungsphase nach Futteraufnahme in der Regel relativ unbeeinflusst abläuft, kann der Hund negative Eindrücke bei der Futteraufnahme (die sich während oder kurz nach der Mahlzeit ereignen) mit dem bestimmten Futter in Zusammenhang bringen und eine Aversion gegen diese Nahrung entwickeln. Wird ihm dieses Futter wieder angeboten, wird er die Aufnahme verweigern (Cheney & Miller, 1997).

GERUCHSSINN VON HUND UND MENSCH IM VERGLEICH

(nach Vadurel & Gogny, 1997)

	Hund	Mensch
Oberfläche der Riechschleimhaut (cm ²)	60 - 200	3 - 10
Anzahl Rezeptorzellen (in Millionen)	70 - 200	5 - 20
Anteil des Riechhirns am Gesamthirn	35 x größer	
Rieschwelle für best. Moleküle	10 ⁶ -10 ⁸ schwächere Konzentrationen	

**Im Brennpunkt:
AROMASTOFFE**

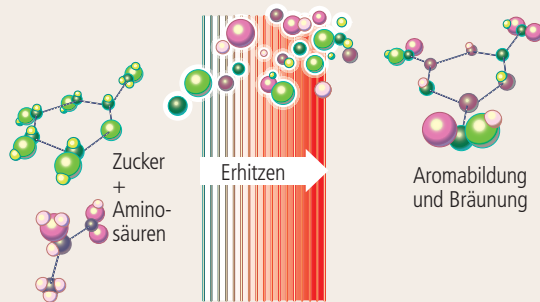
Hunde lieben von Natur aus Futter mit hohem Fettgehalt. Die einfachste Art, die Akzeptanz von Trockenfutter zu steigern, ist z.B. ein fettreicher Überzug der Kroketten. Als Fütterungsstrategie kann fettreiche Nahrung jedoch auch kontraproduktiv sein, da die Gefahr besteht, dass die Tiere bei dieser Ernährung Übergewicht entwickeln (sofern der Hundebesitzer nicht restriktiv füttert). Je stärker der Fettgehalt des Futters reduziert wird, desto mehr Bedeutung erlangen die

Aromastoffe, um die Schmackhaftigkeit aufrechtzuerhalten. Der Zusatz von Geschmacksstoffen war früher sehr begrenzt, bis neue Aromastoffe entwickelt wurden. Diese Aromastoffe basieren auf herkömmlichen Verfahren wie der enzymatischen Hydrolyse und der Maillard-Reaktion, wie sie auch bei der Produktion von Lebensmitteln eingesetzt werden. Ein technologischer Durchbruch ermöglichte schließlich die Entwicklung der dritten Generation von Aromastoffen, die noch bessere

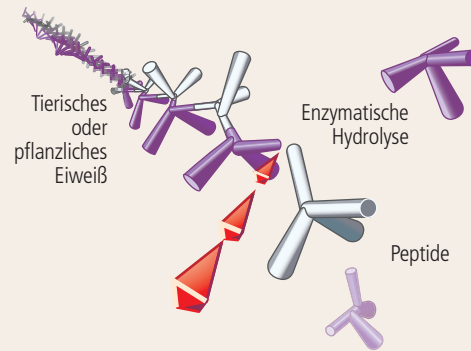
Resultate erzielen. Ihre Wirkung ist deutlich verbessert, da eine Synergie von zwei verschiedenen Arten von Geschmacksstoffen, wie sie früher verwendet wurden, erreicht werden konnte. Ein wichtiger Punkt bei der Entwicklung und Verwendung von Aromastoffen ist der Zeitfaktor. Die Schmackhaftigkeit muss bis zum letzten Tag des Konsums wie auf der Packung angegeben gewährleistet sein.

DIE WICHTIGSTEN TECHNOLOGIEN ZUR ENTWICKLUNG VON AROMASTOFFEN

1. **Maillard-Reaktion:** Durch eine mehrstufige Reaktion reduzierender Zucker erhalten Produkte wie Kaffee, Zwieback, Braten oder Karamell ihre typische Farbe und ihren charakteristischen Geschmack.



2. **Hydrolysate** werden meist aus erhitzten und azidifizierten Geflügelproteinen hergestellt. Enzyme werden zur Autolyse der Proteine eingesetzt.



Literatur

Cheney CD, Miller ER – Effects of forced flavor exposure on food neophobia. *Appl Anim Behav Sci* 1997; 53: 213-217.

Doty RL - Odor-guided behavior in mammals. *Experientia* 42, 1986; Birkhäuser Verlag, Basel, Switzerland: 257-271.

Ferrell F - Taste bud morphology in the fetal and neonatal dog. *Neurosci Biobehav Rev* 1984; 8(2): 175-83.

Thorne CJ - Sensory and experiential factors in the design of foods for domestic dogs and cats. In: *Recent Advances in Animal nutrition*, 1995; Nottingham University Press, Loughborough, UK: 51-167.

Vadurel A, Gogny M - L'odorat du chien: aspects physiologiques et facteurs de variation. *Point Vét* 1997; 28 (181): 1037-1044.