

7

Über Zähne

Stellen Sie sich vor, Sie würden Ihr ganzes Leben lang täglich nichts als Eintopfkonserven oder Trockennahrung zu sich nehmen und dabei niemals Ihre Zähne putzen – oder nur hin und wieder, indem ein besorgter Freund Ihnen eine Zahnbürste in den Mund rammt! Können Sie sich vorstellen, Ihr Zahnarzt würde Ihnen Konserven oder Säcke mit Trockennahrung verkaufen? Und Ihnen dabei erzählen, diese Produkte seien die besten und wissenschaftlichsten, die man mit Geld kaufen kann? Würden Zahnärzte karrottengeformte Kauartikel und Plastikäpfel als Zahnreinigungshilfen für Kinder und Erwachsene empfehlen? Für Hunde ist dies Teil ihrer Realität in der modernen, künstlichen Hundefutter-Welt – nur, natürlich, sind die Kauartikel und Plastikspielzeuge, die von Tierzahnärzten und Tierärzten verkauft werden, *geformt* wie Knochen...

Die Realität der Hunde ist sogar noch schlimmer, wenn man bedenkt, dass die Mehrheit der Tierärzte nicht nur künstliche Knochen propagiert, sondern dabei noch den echten Knochen verteufelt! In einer Broschüre über Gesundheitsvorsorge der britischen Gesellschaft für Kleintierärzte von 2003 liest man folgendes:

Welpen und erwachsene Hunde lieben es, Knochen zu kauen. Dies zieht jedoch traurigerweise meist einen Gang zum Tierarzt nach sich, weil der Hund ein scharfkantiges Stück verschluckt hat, sich den Fang aufgeschnitten oder einen Zahn abgebrochen hat. Besser ist es, dem Hund einen industriell gefertigten Kauknochen oder ein Kauspielzeug anzubieten.¹

Es wird spätestens hier deutlich, dass ein Hund Freunde braucht, die die einzigartige Verbindung zwischen Hunden und Knochen verstehen. Und in naher Zukunft brauchen Hunde wieder Eigentümer, die sich die Kontrolle über die Zahnfürsorge ihrer Hunde zurück erobern.

Bitte nutzen Sie dies Kapitel, um sich über die grundlegenden Fakten über die Zähne Ihres Hundes zu informieren. Sie brauchen keine Prüfungen zu machen, eine Approbation zu erwerben oder teure Dentalinstrumente zu kaufen. Lernen Sie nur etwas über die grundlegende Anatomie, Zahnvorsorge und Kontrolle.

Anatomie

Vergleichen Sie die Größe und Form der Kiefer eines durchschnittlichen Hundes mit Ihren eigenen, und Sie werden sofort offensichtliche Unterschiede feststellen. In Relation zu seinem Kopf sind die Kiefer des Hundes weitaus größer als die des Menschen. Die Kiefer eines Hundes liegen vor den Augen, sind von beachtlicher Länge und werden von den Lippen wie von elastischen Vorhängen bedeckt. Zieht man die Lippen zurück und öffnet die Kiefer weit, sehen Sie die Werkzeuge eines Fleischfressers: 42 hochspezialisierte Zähne – einige klein, andere groß, und sehr verschieden von unseren eigenen.

Zwölf Schneidezähne liegen in zwei Reihen zwischen den vier großen, säbelartigen Fangzähnen. Die Schneidezähne werden benutzt, um das Fleisch vom Knochen zu zupfen und abzuknabbern, das Futter festzuhalten, für die Fellpflege und das Jagen von Flöhen im Haarkleid. Hunde knurren und entblößen ihre Fangzähne als nützliche Erinnerung daran, welche Verletzungen diese zufügen können; gelegentlich werden sie auch im Kampf benutzt. Nur wenige Haushunde nutzen sie, um Beute zu schlagen. Aber wie die Wölfe in der Wildnis nutzen sie ihre Fangzähne, um Fleisch vom Knochen zu zerren.

Dreieckige, messerscharfe Zähne, die Prämolaren, sitzen fest im Kiefer mit kleinen Zwischenräumen. Prämolaren schneiden durch Haut, Sehnen und Fleisch, sie schneiden Knochen wie Scheren. Die flachen Molaren der Hunde liegen hinten im Fang, dicht am Kiefergelenk, wo, wie bei einem Nussknacker, die größten Kräfte wirken um Fleisch und Knochen zu zermahlen. Wenn Sie den Hund beobachten, wie er eine Hühnerkarkasse frisst, werden Sie sehen, dass er sie von rechts nach links bewegt und dreht und sie dabei zermalmt und in großen Stücken verschlingt. Die Kiefer bewegen sich von oben nach unten, nie seitwärts wie beim Kauen und Mahlen bei Menschen und Pflanzenfressern wie Kühen und Schafen.

Hundezähne haben innen einen Hohlraum, den Wurzelkanal bzw. die Pulpahöhle, die sich von der Wurzelspitze bis in die Krone des Zahns ausdehnt. Nerven und Blutgefäße führen in den Wurzelkanal und sind verantwortlich für Empfindungen und nährenden Blutzufuhr. Schneide- und Fangzähne haben einzelne Wurzeln, ebenso wie die kleinen Prämolaren und Molaren. Andere Zähne haben zwei oder gar drei Wurzeln, die fest im Kiefer verankert sind.

Wie Menschen haben auch Hunde ein Milchzahn- und ein bleibendes Gebiss. Menschliche Milchzähne brechen im Alter von 6 Monaten bis zu zwei Jahren langsam und einzeln durch. Ähnlich langsam ersetzt das bleibende Gebiss die Babyzähne, beginnend mit ca. fünfeneinhalb Jahren bis zum Durchbruch der Weisheitszähne als junge Erwachsene. Im Unterschied dazu bricht das komplette Milchgebiss beim Welpen im Alter von 3 bis 6 Wochen durch. Zwischen vier und sechs Monaten fallen die Milchzähne aus und gleichzeitig bricht das bleibende Gebiss durch (Unterschiede sind abhängig von Größe und Rasse des Hundes) **2**

Zur Zeit der Zahnung bilden sich große Beulen im Hundekiefer. Kein Wunder, dass Welpen es lieben, auf harten Dingen zu kauen, um dem entzündeten Zahnfleisch Erleichterung zu verschaffen. Für sie hat die Natur den besten Beißring entwickelt – rohe, fleischige Knochen.

Sind die bleibenden Zähne erst einmal ganz durchgebrochen, stellen sie das Wachstum ein. Trotz ihres harten Jobs widerstehen sie allen Strapazen und halten ein Leben lang. Die Mineralien im Speichel erhalten und reparieren die glänzenden Zahnoberflächen.

Physiologische Besiedelung der Mundhöhle

Es ist bekannt, dass mehr als 600 Bakterienarten in der Mundhöhle des Menschen leben. **3** Niemand weiß genau, wie viele Bakterienarten in der Maulhöhle des Hundes leben. Es sind aber sicherlich sehr viele! Wir wissen, dass in einem Milligramm Zahnplaque, der pelzigen Substanz, die Sie jeden Morgen auf Ihren Zähnen fühlen, ungefähr 300 Millionen einzelne Mikroben existieren. **4** Einige der Plaquebakterien, die Aerobier, brauchen Sauerstoff und leben an der Oberfläche. Andere, die Anaerobier, meiden den Sauerstoff und befinden sich weiter unten in der Plaque. Die Kommunen aerober und anaerober Bakterien kooperieren mit einander, die Abfälle der einen sind die Nahrung der anderen.

Seit Anbeginn des Lebens auf der Erde, vor über drei Milliarden Jahren, besiedelten Bakterien zuerst ihre Umgebung und passten diese dann ihren Ansprüchen an. **5** Ähnliches geschieht in den Mäulern von Karnivoren (und anderen Tieren). Das feuchtwarme Klima des Mauls bietet spezielle Nischen, wo sich Bakterien ansiedeln – Spalten von Zunge, Zahnfleisch und Zahnoberflächen. Bleiben die Bakterien ungestört, vermehren sie sich und beginnen, die Maulhöhle zu verändern und ihren Bedürfnissen anzupassen. Hier beginnt der ganze Ärger.

Zahnfleischerkrankungen

In der menschlichen Mundhöhle kann ein Bakterienbefall der Zahnoberflächen zu Karies führen. Dies passiert bei Hunden eher selten. Sie leiden dagegen häufig unter heftigen Zahnfleischerkrankungen – die übelriechende Erkrankung des Zahnfleisches und des Halteapparates der Zähne. Einfach ausgedrückt, alles was die Ansiedlung von Bakterien auf Zähnen und Zahnfleisch fördert, fördert die Erkrankung von Zahnzwischenraumerkrankungen.

Plaquebakterien bilden sich bereits Minuten nach ihrer Entfernung neu. Die ersten Ankömmlinge schaffen ein klebriges Milieu. Weitere Bakterien kommen und

ziemlich schnell bildet sich eine Art „Gesellschaft“, die man Biofilm nennt. Biofilmbakterien leben in einer Art durch Kommunikation und Versorgungskanäle verbundene Siedlungen, die in schützenden Schleim gehüllt sind – ähnlich dem Schleim auf Duschvorhängen und Steinen am Strand. **6**

Innerhalb von 24 bis 48 Stunden verhärtet sich der Plaquebiofilm, da die im Speichel enthaltenen Mineralien zu einer harten, schützenden Hülle geformt werden, die wir Zahnstein nennen. Die in und auf dem Zahnstein lebenden Biofilmbakterien produzieren viele verschiedene Chemikalien, einige davon können sogar lebenden Knochen und das Kollagen (feste Proteinstränge) auflösen und so die Verankerung der Zähne lockern. **7** Dort, wo Zahn und Zahnfleisch aufeinander treffen, findet man kleine Taschen, die sogenannten Zahnfleischtaschen, die sich durch die Bakterienbesiedlung öffnen. Die Bakterien, vor allem die Anaerobier, wandern tiefer und tiefer in diese Hohlräume.

Die zweite Verteidigungslinie des Körpers, das Immunsystem, erkennt die Bedrohung und geht zum Gegenangriff über. Der Schaden wird immer größer, das Zahnfleisch wird rot und schwillt an; körpereigene Abwehrmaßnahmen, die eigentlich die Bakterien zerstören sollten, schädigen das Zahnfleisch und erleichtern dem Biofilm Plaque die Ausbreitung. **8**

Eingeklemmte Haare, Futterreste, deformierte Kiefer und Zähne, sowie Zahnfleischverletzungen – vor allem während der Zahnungszeit der Welpen – unterstützen die Plaquebildung. Es ist ein Teufelskreis. Wenn dann die Chemikalien und Bakterien aus dem erkrankten Zahnfleisch in den Blutkreislauf gelangen, werden andere Organe beeinträchtigt – zum Beispiel die Nieren, Leber und das Immunsystem. Erkrankte Nieren und Leber, ein geschwächtes Immunsystem – dies alles verschlimmert wiederum die Zahnfleischerkrankung.

Faulendes Zahnfleisch führt zu dem charakteristischen „Hundeatem“, aber ansonsten bleibt die ganze giftige, feuchte Bescherung verborgen. **9** Besonders empfänglich scheinen Hunde mit relativ großen Zähnen in kleinen Kiefern, wie Toy-pudel und Chihuahuas, zu sein. Ihr Zahnfleisch schwillt erst an und bildet sich dann zurück, die Kieferknochen lösen sich auf und die Zähne fallen aus.

Vorbeugung

Die schlechte Nachricht ist, dass Zahnzwischenraumerkrankungen sogar für den Fachmann schwer zu entdecken sind. Zahnärzte für Menschen schicken ihre Patienten oft zu Spezialisten zwecks Diagnose und Therapie – und das mit Patienten, die still sitzen und ihren Mund aufhalten.

Die gute Nachricht ist, dass Sie kein Spezialwissen brauchen, um dieser Erkrankung bei Hunden *vorzubeugen*. „Benutz sie oder verlier sie!“, heißt es.

Benutzt Ihr Hund seine Zähne, wie die Natur es vorgesehen hat, bei jeder Fütterung und bereits von jungem Alter an, bekommen sie die ausreichende Reinigung und Politur, die die Bildung von Plaque in Grenzen hält.

Eine Bemerkung zur Vorsicht: die Selbstreinigung der Zähne funktioniert am besten bei Rassen, deren Fang dem der Wölfe und Dingos ähnelt. Bei deformierten Kiefern, wie bei vielen Zwergrassen, bei Hunden mit flachen Gesichtern oder mit ungewöhnlich langen, schmalen Nasen, kann der Reinigungsprozess nicht ausreichend sein. Bei schmerzenden oder fehlenden Zähnen, bei der Fütterung gemahlener oder in kleine Stücke geschnittenen Futters wird der Reinigungsprozess ebenfalls weniger effektiv sein. Hier können Diagnose und Therapie notwendig werden.

Diagnose

Riechen Sie einmal. Riecht der Atem Ihres Hundes frisch oder verdorben oder sind Sie nicht sicher? Gehen Sie hin und riechen Sie, natürlich ohne gebissen zu werden, den Atem freundlicher Hunde. Gute Diagnostiker üben, um sich zu perfektionieren.

Optische Symptome können von geringgradig bis zum extremen variieren. Ist das Zahnfleisch rot oder geschwollen? Hat sich das Zahnfleisch vom ursprünglichen Rand zurückgebildet und liegen die Zahnhälse bloß? Hat Ihr Hund Schwierigkeiten beim Fressen, fährt er mit den Pfoten über das Gesicht und speichelt er stark, kann ein Zahn abgebrochen oder lose sein oder die Zahnzwischenräume sind stark entzündet. Erkennt man beim näheren Hinschauen Zahnstein auf den Zähnen oder haben sich Fell- oder Futterreste in den Zahnfleischtaschen festgesetzt?

Haben Sie einen Verdacht oder sind Sie bei einer tierärztlichen Routineuntersuchung, bitten Sie Ihren Tierarzt, genau nachzuschauen. Kann er/sie es nicht genau sagen, bitten Sie um eine Untersuchung in Vollnarkose. Ich möchte nicht melodramatisch klingen, aber in diesen Zeiten des Junk foods für Haustiere haben die meisten Hunde einen schlechten Atem und 80% oder mehr aller Hunde über drei Jahre leiden unter einer Zahnzwischenraumerkrankung, die behandlungsbedürftig ist. **10** Tierärzte gewöhnen sich so sehr an den Anblick von Maulhöhlenerkrankungen, dass sie sie nicht mehr bemerken oder sie als „normal“ empfinden.

Ein ganz extremes Beispiel für diese tierärztliche Blindheit war ein 10-jähriger Labrador eines Blindenhundvereins. Als Begleithund für ältere Leute wurde sie regelmäßig in einer renommierten Tierklinik einem Gesundheitscheck unterzogen. Beim letzten Check schrieb der Tierarzt in die Akte: Alles ohne Befund, außer einer leichten Zahnsteinbildung. Tatsächlich war aber gar nichts in Ordnung.

Tatsächlich vergammelten Ober- und Unterkiefer und als ich 4 Monate später gerufen wurde, mussten 21 Zähne gezogen werden.¹¹

Fehlt Ihrem Tierarzt die Erfahrung oder erscheint er aus irgendeinem Grunde unsicher, kann es nötig sein, einen Facharzt für Tierzahnheilkunde hinzuzuziehen.

Therapie

Zahnreinigung und Zahnentfernung sind zwei grundlegende zahnärztliche Therapien – und sehr oft bleibt es bei der Reinigung. Zahnärzte für Menschen empfehlen, dass Menschen mit Zahnfleischbluten die Zähne häufiger putzen als gewöhnlich.¹² Nach ungefähr einer Woche hat sich normalerweise das Zahnfleisch erholt. Ebenso verhält sich das bei Hunden. Ist Ihr Hund einigermaßen jung und hat er keine abgebrochenen Zähne, mögen ein paar Tage mit der Zahnbürste der Natur, rohe Karkassen oder rohe fleischige Knochen, die einzig notwendige Behandlung sein.

Reicht aus irgendwelchen Gründen ein Wechsel in der Ernährung nicht aus, um das Problem zu beheben, dann sind die Untersuchung und Behandlung unter Narkose der nächste Schritt. Anaesthetika sind heutzutage recht sicher, aber nichtsdestotrotz teuer und werden am besten vermieden. Bevor Sie sich also mit Ihrem Tierarzt einig sind, ist es vorteilhaft, abzuklären, was geschieht, wenn lose oder schwer kranke Zähne gefunden werden und eine Extraktion nötig wird. Wenn möglich, versuchen Sie alle erforderlichen Behandlungsschritte in dieser einen Anaesthäsie durchzuführen.

„Behandle den Patienten, nicht den Zahn“, ist mein Motto, wenn es zu der Entscheidung kommt, einen Zahn zu reinigen oder zu extrahieren. Reicht eine Reinigung aus, um den Zahn weiterhin seine Funktion ausführen zu lassen, dann reinige ich. Sind aber der Zahn und das ihn umgebende Zahnfleisch voraussichtlich eine ständige Quelle für Entzündungen und Schmerzen, dann entferne ich den Zahn. Ich empfehle Ihnen vor Beginn der Zahnbehandlung eine ähnliche Vereinbarung mit Ihrem Tierarzt zu treffen.

Dieser Punkt ist sehr wichtig, da zu viele Tierärzte dazu tendieren, mit viel Mühe tote und kranke Zähne zu polieren, die dann direkt nach der Behandlung makellos aussehen mögen, aber weiterhin den Patienten vergiften – auch, wenn dieser eine harte, zähe, natürliche Ernährung erhält.

Nach der Heimkehr des Patienten sorgt in fast allen Fällen eine harte, zähe, kauintensive Fütterung, zum Beispiel Hühnerkarkassen, durch entsprechende Massage und Reibung für eine schnelle Heilung des wunden Zahnfleisches. Weiche Ernährung hilft hier nicht, tatsächlich zögert sie den Heilungsprozess noch hinaus.

Zerbrochene Zähne

Zähne zerbrechen aus den verschiedensten Gründen und im Gegensatz zu den häufigen Schauergeschichten liegt es nur selten an einer natürlichen Ernährung. Die Fangzähne von Hunden zersplittern meist in Kämpfen oder bei dem Aufprall auf andere, härtere Oberflächen. Manchmal splintern Prämolaren oder Molaren, weil Hunde auf großen Knochen zur Unterhaltung nagen (große Rinderröhrenknochen zum Beispiel).¹³ Das Kauen auf Tennisbällen und Steinen kann die Pulpahöhle freilegen. Hunde, die unablässig ihr Fell kauen, meist aufgrund von ernährungsbedingten Hauterkrankungen, haben oft ebenfalls bis auf die Pulpahöhle abgenutzte Zähne.

Offene Wurzelkanäle leiten die Infektion direkt in den Blutkreislauf. Man sollte die Behandlung nicht hinauszögern. Und meiner Meinung nach ist eine Wurzelkanalbehandlung ebenfalls keine sinnvolle Alternative.

Wurzelkanalfüllungen verstopfen und versiegeln den Zahn und man sollte damit rechnen, dass sie auch in der Zukunft für Probleme sorgen. Häufig entwickeln sich an diesen Zähnen Wurzelabszesse und führen zu Beschwerden und Schmerzen. ¹⁴ Auch behandelte Zähne, die schmerzfrei bleiben, sondern weiter die Gifte der in den Dentingängen eingeschlossenen Bakterien ab. ¹⁵

Ist ein Zahn zerbrochen und liegt die Pulpahöhle frei, empfehle ich im Interesse des Patienten immer, den Zahn zu entfernen.

Welpen

Welpen, die mit Fertigfutter gefüttert werden, haben oft entzündete, übelriechende Maulhöhlen. Die Milchzähne, die eigentlich leicht ausfallen sollten, hängen an Fetzen entzündeten Zahnfleisches. Glücklicherweise haben die meisten Welpen keine Probleme mit einer Umstellung auf die heilende, natürliche Ernährung mit Karkassen und rohen fleischigen Knochen.

Gelegentlich kommt es zu persistierenden Milchzähnen, die noch nach der Zeit des eigentlichen Zahnwechsels fest im Zahnfleisch verankert sind. Sollten sie noch nach dem siebten Monat im Kiefer sitzen, wäre es das beste, sie zu entfernen.

Ältere Hunde

Wenn Besitzer mich bei Problemen ihrer Haustiere konsultieren, versuche ich stets, auf ihre speziellen Belange einzugehen. Jedoch schließe ich immer, getreu meinem Motto „Behandle den Patienten, nicht die Krankheit“, ein Gespräch über Ernährung und Zahnpflege mit ein. Beschwerden sind oft nur von kurzer Dauer oder geringfügiger Natur – aber die Belange der Ernährung und der Zahngesundheit sind ungeheuer wichtig und dauerhaft.

Ältere Hunde leiden oft unter geringfügigen bis schwerwiegenden Zahnzwischenraumentzündungen. Ist die Diagnose erst einmal gestellt, stellt sich oft die Frage, ob der Patient unter Umständen schon zu alt für eine Behandlung ist. An diesem Punkt kann es oft zu Kollisionen medizinischer, emotionaler und ethischer Werte kommen. Jeder Fall muss für sich entschieden werden.

Die folgende Check-Liste kann Ihnen bei schwierigen Entscheidungen behilflich sein:

- Wie schwer ist die Zahnerkrankung
- Welche Untersuchungen sind notwendig?
- Welche anderen Erkrankungen hat der Patient
- Wieviel Schmerzen/Beschwerden/Leiden muss der Patient ertragen?
- Wie hoch wäre die Lebenserwartung des Patienten, bliebe er unbehandelt?
- Wie hoch ist das Narkoserisiko?
- Wie hoch sind die Kosten?
- Zu welchen anderen Komplikationen kann es führen, wenn der erkrankte Fang nicht behandelt wird?
- Brauchen Sie den Rat eines zweiten Spezialisten, bevor Sie entscheiden?

Manchmal ist es, um von großem Leiden zu erlösen, das Beste, den Patienten mit einer Überdosis eines Anaesthetikums einzuschläfern. Nach meiner Erfahrung aber finde ich es gewöhnlich am angenehmsten, auch bei alten Hunden erkrankte Zähne zu entfernen, den Fang zu reinigen und dem Patienten noch ein lebenswertes Leben zu ermöglichen.

Zahnbürsten, Kauartikel und Diätfutter

An Hundezähnen, die nicht für das Kauen auf Knochen verwendet werden, bildet sich oft Plaque und Zahnstein. Zähneputzen kann da helfen. Benutzen Sie eine weiche Zahnbürste für den menschlichen Gebrauch oder einen feuchten Lappen und massieren Sie das Zahnfleisch in kreisenden Bewegungen am Zahnrand. Harte Ablagerungen müssen oft zuerst mit einer Sonde oder einem anderen Metallinstrument entfernt werden (vielleicht brauchen Sie Ihren Tierarzt dafür).

Manchmal, bei Hunden mit deformierten Kiefern oder fehlenden Zähnen, kann Zähneputzen ergänzend zu der normalen Zahnreinigung notwendig sein. Gewöhnlich jedoch sind Zahnbürsten und Kauartikel mangelhafte künstliche Lösungen für künstlich hervorgerufene Probleme. Unglücklicherweise wiegen sich viele Besitzer in falscher Sicherheit, weil sie den Sprüchen der Werbung glauben. Ihre Tiere leiden still.

Die sogenannten „Beschäftigungsknochen“ werden oft von den Herstellern abgepackter frischer Nahrung propagiert. Und dies fügt dem Leiden oft neue Verletzungen zu. Nicht nur taugen harte, unverdauliche Knochen nicht zur Zahnreinigung, tatsächlich zerbrechen Zähne oft genug an ihnen und man meidet sie besser.**16**

Glauben Sie allen Ernstes, dass irgendjemand wirklich Zähne und Zahnfleisch mit Keksen aus Weizenmehl putzt? Natürlich nicht und am besten glaubt man dann auch nicht die Werbeversprechen über Diätfutter für Tiere. Wenn diese Futtersorten überhaupt Beläge entfernen, dann nur die auf den Kauflächen der Zähne. Am Zahnfleischrand, wo die Bakterien wirklich Schaden anrichten, wird dieses Futter zu Brei und so zum weiteren Nährboden für die Bakterien. Im Unterschied dazu kratzen, reiben und polieren die rohen, fleischigen Knochen Zähne UND Zahnfleisch sauber.