# ANATOMIE KATZE enauung





© WWW.TIERISCHES-WISSEN.DE



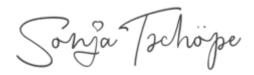
# WIE FUNKTIONIERT'S?

Wenn man weiß wie etwas funktioniert, hat man halb gewonnen. So in etwa betrachten wir tierisch Tätigen meist unsere Tierpatienten. Und wenn du verstehst, wie die Vorgänge im Tierkörper ablaufen, tust du dich auch leichter das ein oder andere umzusetzen.

Die Anatomie bietet sehr viele Bereiche. Wir konzentrieren uns heute auf die Verdauung. Wusstest du, dass sich die Verdauung unserer Tiere, in diesem Fall von unseren Katzen nicht riesig von uns Menschen unterscheidet? Fast alle Organe finden wir auch bei unseren Fellnasen wieder. Und auch die Funktionsweise

ist jetzt nicht so großartig anders. Das ein oder andere ist dir sicher bekannt, aber vielleicht schaffen wir es mit unserem kleinen Wissensexkurs dir doch noch etwas Neues zu vermitteln.

Falls nicht: Steter Tropfen höhlt den Stein! Freue dich, dass du bereits so gut informiert bist und dein Wissen bestätigt bekommst.





# WAS OBEN REINKOMMT

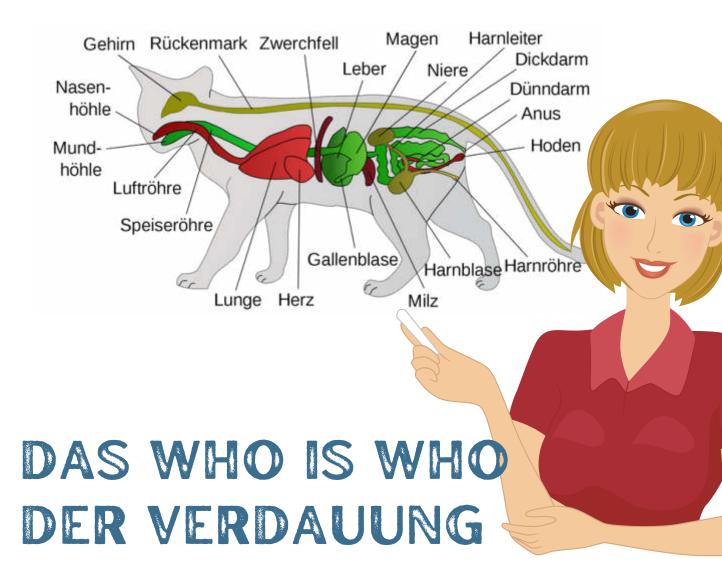
Beim Thema Verdauung denken viele (vielleicht auch du) an Magen und Darm. Doch der eigentliche Weg beginnt ganz woanders, nämlich bei der Nahrungsaufnahme.

Und was wir so besonders finden: Dass die gesamte Verdauung nur funktioniert, wenn jeder Spieler in diesem großen Team dazu seinen Beitrag leistet. Wenn Zähne nicht richtig kauen, der Magen nicht richtig vorbereitet wird, Galle und Leber ebenso wie Bauchspeicheldrüse nicht mitmachen, schaffen Darmbewohner ihre Tätigkeit nicht.

In Folge wird der gesamte Organismus krank! Deshalb muss man immer genau prüfen an welcher Stelle etwas nicht stimmt, wenn am Ende der Output nicht vernünftig im Katzenklo landet oder aber die Katz regelmäßig erbricht. Welches Team verweigert seinen Dienst oder kann nicht richtig arbeiten, weil....?

Lass uns gemeinsam ganz oben starten und mal die einzelnen Abteilungen durchnehmen.





Na? Was gehört alles aus deiner Sicht zur Verdauung, wenn du das oben genannte Schaubild einmal näher betrachtest? Du müsstest auf insgesamt 10 kommen!

**Antwort**: Mund- bzw. Maulhöhle, Speiseröhre, Gallenblase, Milz, Leber, Magen, Dickdarm, Dünndarm, Anus - außerdem (was hier in der Grafik fehlt) die Bauchspeicheldrüse.

Eine ganz schön große Menge - ein kleines Unternehmen, könnte man sagen. Und das Zusammenspiel klappt nur, wenn wirklich alle mitarbeiten. Das hängt aber von sehr vielen Faktoren ab. Oder wusstest du, dass bei unzureichendem Kauen gewisse Darmbakterien zurückgedrängt werden können?

Oder das Katzen zwar eine im Gegensatz zu Hunden hohe Fetttoleranz haben, aber dennoch die Bauchspeicheldrüse nicht dauerhaft überstrapaziert werden sollte? Oder das das Mikrobiom im Darm sich nur gut entwickeln kann, wenn ein Tier möglichst natürlich auf die Welt kommt und gesäugt wird. Und im weiteren Verlauf wächst sie über Jahre und profitiert von gesunder, tiergerechter Kost.

Bedeutet im Klartext: Die Verdauung der Katze ist auf die Verdauung tierischer Bestandteile ausgelegt! Mit pflanzlichen Bestandteilen kann der Verdauungsapparat wenig anfangen. Sie dienen höchstens als Anregung der Darmperistaltik zum Ausscheiden des Kots.

Insbesondere die Darmflora ist wertvolles Thema auch bei uns an der Schule, denn viele Erkrankungen hängen mit einer suboptimalen Zusammensetzung von Darmbakterien zusammen.

Wir gehen nun auf einige Stationen der Verdauung der Katze detaillierter ein.



### DAS KATZENMAUL





#### KITTEN

Kitten bekommen mit ca. 2 bis 3 Lebenswochen die ersten Zähne. Die 26 Milchzähne werden ca. 3 Monate später durch die bleibenden Zähne ersetzt, so dass im 6. Lebensmonat der Zahnwechsel abgeschlossen ist.



Katzen brauchen im besten Fall keine Zahnbürste - es kommt aber bei der **Zahnhygiene** auch auf die Fütterung an. Was du dazu wissen sollst, findest du in unserem kostenlosen Kursspecial in der Academy!

Zahngesundheit Hund | Katze

Die Verdauung beginnt im Maul. Der Zahnapparat soll die aufgenommene Nahrung zerkleinern und mit Speichel vermengen. Die Zunge besitzt Fadenpapillen mit Widerhaken, die sogar Knochen blank lecken können.

Die adulte, also erwachsene Katze, besitzt ein Gebiss mit 30 Zähnen. Außerdem besitzt sie eine sehr kräftige Kiefermuskulatur.

Die Gebissform der Katze nennt sich "Scherengebiss". Die Zähne der Katze laufen beim Zuklappen nur knapp aneinander vorbei, eben wie bei einer Schere. Sie kann damit nicht wirklich kauen, sondern nur auf- und zuschnappen und muss zum Zerkleinern von größerer Nahrung den Kopf bewegen. Damit transportiert sie die Kost hin und her, beisst immer wieder darauf herum, um sie zu verkleinern.

#### GANZ SCHÖN VIEL ZÄHNE

Im Maul der Katze findest du bei einem vollständigen Gebiss 16 Zähne im Oberkiefer sowie 14 Zähne im Unterkiefer. Jeweils 6 Schneidezähne (Incisivi) sind im Ober- und im Unterkiefer, die zwischen den vier Eindruck erweckenden Fangzähnen (Canini) liegen. Wie der Name schon sagt, damit wird die Beute "gefangen" oder gepackt. Dahinter finden sich im Oberkiefer 3 und im Unterkiefer 2 vordere Backenzähne (Prämolaren). Den Abschluss bilden je 4 hintere Backenzähne (Molare) auf jeder Seite im Ober- und Unterkiefer.







#### RUNTERGESCHLUCKT, WEITER GEHTS

Wenn die Nahrung zerkleinert wurde, gelangt der mit Speichel benetzte Nahrungsbrei über die Zunge weiter in Richtung Gaumen in den Rachen, wo der eigentliche Schluckreflex ausgelöst wird. Nächste Station ist die Speiseröhre (Ösophagus). Von hier aus gelangt alles in den Magen.

Der Magen ist einhöhlig. Stell dir das wie eine große Kammer vor. Im oberen Teil, wo die Nahrung landet, wird sie erstmal gespeichert. Im unteren Teil wird sie vermischt und dann weiter transportiert.

Der pH-Wert liegt in den Futterpausen bei 5-6, damit die ätzende Magensäure die Schleimhaut nicht verletzt.



Gelangt Nahrung in den Magen, senkt die Salzsäure den pH-Wert auf etwa 2, um über die Nahrung eingeschleuste Keime zu töten. Aber auch für die Denaturierung von Proteinen und um den optimalen pH-Wert für Pepsin einzustellen.

Pepsin ist ein proteinspaltendes Enzym, welches die Verdauung gerade bei tierischer Kost zwingend benötigt!

Entzündungen der Magenschleimhaut können auch bei der Katze vorkommen. Solch eine Gastritis ist sehr schmerzhaft und muss behandelt werden. Kommt es zu wiederholtem Erbrechen, heißt es also "Obacht gebn"!

Wurde das Futter genug verarbeitet, dehnt sich die Magenwand und dadurch gehts für den Nahrungsbrei weiter über den Magenausgang zur nächsten Station im Verdauungstrakt: den ca. 1-1,7 m langen Dünndarm.

#### NICE TO KNOW

Was schätzt du, wie groß ist ein leerer Katzenmagen?

wie eine Walnuss.

**Putwort**: 6twg 2 cm klein, also in 6twa so grols

Im befüllten Zustand passt etwa so viel wie eine ganze Maus hinein, was 2-3 Esslöffel Futter entspricht. Nun wird der Begriff Häppchenfresser sicher deutlich. Katzen sollten viele kleine Portionen über den Tag verteilt bekommen.



# LEBER - GALLE das Entgiftungs-Team!

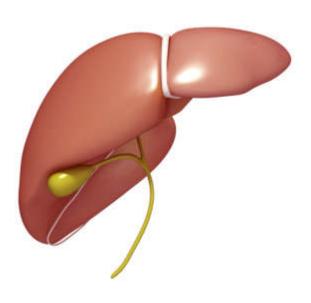
Zwei die sehr eng miteinander rumhängen, sind Leber und Galle. Der kleine grüne Sack, der sich auf der Abbildung unten an die Leber klammert, ist die Galle. Beide gehören zu den sogenannten Entgiftungsorganen. Ihr Zusammenschluss bildet den Hauptgallengang, der mit dem Bauchspeicheldrüsengang in den Dünndarm führt, genauer gesagt in den Zwölffingerdarm.

Beide Organe sorgen für den Gallensaft, der zur Verdauung aufgenommener Fette benötigt wird. Gallensaft wird in der Leber gebildet. Das Sekret der Galle hemmt außerdem Fäulnisbakterien und sorgt für Färbung des Kots. Die Galle hat im Vergleich zur Leber weniger Aufgaben. Letztere übernimmt Stoffe, die aus dem Darm

in die Blutbahn gelangt sind, in die Leberzellen. Dort checkt sie diese verwertet, speichert, wandelt um oder baut Stoffe ab. Alles was nicht direkt vom Körper benötigt wird, speichert sie. Dazu gehörten: Zucker, Fette, Aminosäuren und Vitamine. Was durch den Stoffwechsel als giftige Substanz bei ihr landet, wandelt sie um und zwar in harmlose Stoffe, wie Ammoniak in Harnstoff.

Die Leber ist das einzige Organ, dass sich selbst regenerieren kann, weshalb man auf sie gut acht geben und sie möglichst kurweise auch immer mal unterstützen sollte.

Das nur ein kurzer "Abriss" dieses Verdauungsteams, denn es gäbe noch viel mehr zu erzählen.





#### LEBER

Leberwerte können über das Blut geprüft werden. Dafür ist der Parameter Alanin-Aminotransferase (ALT) zuständig.

#### GALLE

Erbricht deine Katze gelb-braune Flüssigkeit, handelt es sich meist um Gallensaft.



# KURZE DARMLÄNGE

Die Katze bzw. der Fleischfresser hat einen recht kurzen Darm. Das Verhältnis Darmlänge zu Körperlänge liegt bei 3:1. Beim Pflanzenfresser kann das Verhältnis bei 24:1 liegen. Von den vorangegangenen Infos weißt du, dass nun im Zwölffingerdarm (Duodenum) der durch die vorangegangenen Organe vorbereitete Futterbrei in einer ersten Station landet. Wir befinden uns im Dünndarm, dem längsten Verdauungsabschnitt. Der Saft, der hier außerdem durch die Bauchspeicheldrüse zugefügt wird, ist alkalisch (pH-Wert 7-8) mit einem hohen Natriumcarbonatgehalt. Das muss so sein, um den sauren Mageninhalt abzupuffern. Außerdem finden sich hier folgende Abschnitte: Leerdarm (Jejunum) und Krummdarm (Ileum).

#### EINDICKEN DER NAHRUNG

Danach kommt der Dickdarm mit Blinddarm (Caecum), Grimmdarm (Kolon) sowie End-/Mastdarm (Rektum). Während der Dünndarm Verdauungsaufgaben wahrnimmt, hat der Dickdarm andere "To-Do". Er dickt ein, wie sein Name Dickdarm bereits andeutet. Salz und Wasser werden hier resorbiert. Außerdem besitzt der Dickdarm eine unglaubliche Anzahl von Mikroorganismen (Bakterien, Einzeller und Viren), das sogenannte Mikrobiom.

#### DARMFLORA

"Du bist, was du frisst" - was deine Katze über die Ernährung erhält, macht letztlich die Darmflora aus und hat eine positive oder negative Wirkung auf die Darmbakterien.

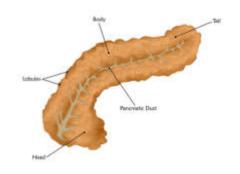
Doch auch medikamentöse Gaben können einen negativen Einfluss auf die Darmbewohner haben. Es ist eine sehr empfindliche Welt.

Sie kann jedoch aufgebaut werden, zumindest Teile davon, wenn man über einen längeren Zeitpunkt gute Darmbakterien zufüttert und die Ernährung genau prüft.



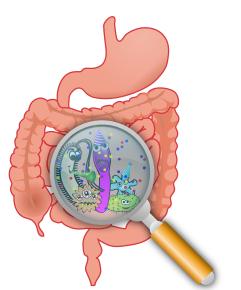


# PANKREAS & CO.



#### DARMBAKTERIEN

Beim Menschen kann die Mikrobiota bis zu 2 kg schwer sein. So viele Darmbewohner besitzen wir. Bei Katzen gibt es ebenfalls unzählig viele. Bekannte Vertreter sind Lactobazillen, Bifidobakterien, Enterokokken und Escherichia coli-Bakterien.



Wenn du wissen willst, was du für die Darmgesundheit deiner Katze tun kannst, so findest du in unserem Kursshop in der Academy die Videoaufzeichnung von:
Rundum darmgesund

Die Bauchspeicheldrüse (links) macht sich bei Katzen hier und da bemerkbar, wenn etwas mit ihr nicht stimmt. Denn ansonsten ist sie ein sehr gutes kleines Organ, das bei der Verdauung ihren wertvollen Teil leistet.

Sie arbeitet sowohl **endokrin** (nach innen abgebend), indem sie die Hormone Insulin und Glucagon produziert, die für die Regulierung des Blutzuckerspiegels verantwortlich sind. Aber auch **exokrin** (nach außen abgebend) und gibt hier Verdauungsenzyme in dem Dünndarm ab, die Nahrung in ihre Bestandteile (Fett, Eiweiß, Kohlenhydrate) aufschlüsselt.

#### SEHR SCHMERZHAFT!

Die Pankreatitis ist sehr schmerzhaft. Liegt sie vor, gibt die Bauchspeicheldrüse Enzyme vorzeitig an das Pankreasgewebe ab. Und je nach Stadium verdaut sich das Organ selbst, sowie das umliegende Gewebe.

Bei der felinen Pankreatitis (akute Form) gibt es verschiedene Symptome, wie Appetitlosigkeit, Erbrechen, Durchfall... Der Tierarzt kann über Kotprobe (Frischkot) ebenso wie über das Blut gewisse Pankreasmarker prüfen, die auf eine Erkrankung hindeuten. Behandelt man sie nicht oder zu spät kann es zu einer Pankreasinsuffizienz führen, also der chronischen Form.





# KATZENKLO...

Und am Ende der gesamten Verdauungskette steht sicherlich der Output, der dann im Katzenklo landet. Das Abfallprodukt, der Kot, ist bei Katzen oft sehr dunkel und in seiner Konsistenz fest. Je nach aufgenommener Nahrung, primär wie hochwertig sich diese zusammensetzt und wie gut sie verdaut wird, setzen Katzen einmal am Tag (bei sehr guter Kost) bis mehrfach am Tag (bei schlechter Kost und schlechter Verwertung) Kot ab.

Probleme beim Kotabsatz sollten ernst genommen werden. Denn wenn eine Obstipation besteht, kann das für die Katze nicht nur stark schmerzhaft, auch lebensbedrohlich werden. Achte deshalb darauf, dass deine Katze möglichst einmal pro Tag ihr Geschäft verrichtet und das problemlos, ohne lang pressen zu müssen.

Besitzt die Katze Kotabsatzprobleme prüfe immer die Fütterungszusammensetzung. Lass zur Sicherheit auch eine Sammelkotprobe im Labor auf Parasiten untersuchen. Und als kleine Hilfe zur leichteren "Entleerung" füge etwas Milch (Laktose) oder Lactulose aus der Apotheke zu. Auch eine erhöhte Menge an Ballaststoffen (z.B. stark gequollene Flohsamenschalen oder Akazienfaserpulver) kann helfen.



Ist deine Katze ein Freigänger? Hier ist es leider nicht so einfach zu sehen, "wie die Katz kackt"...



# COPYRIGHT

Danke, dass du daran denkst, dass unsere Kurstexte urheberrechtlich geschützt sind. Wir haben den Lernstoff intensiv erarbeitet. Die Inhalte sind jahrelange Erfahrung und Recherche, die wir mit dir teilen, weil du bei uns einen Kurs kostenpflichtig besucht hast.

Den Inhalt darfst du als Lernstoff verwenden. Allerdings dürfen keine Inhalte daraus, auch nicht in Auszügen an anderer Stelle verwendet werden. Bitte sei so lieb und halte dich daran.



Urheberrechtsverletzungen sind nicht lustig.

Sie sind eine Straftat!

Dankeschön!

Solltest du etwas planen oder benötigst Auszüge aus unseren Unterlagen z.B. für einen Vortrag oder ein Referat, sprich uns vorab an!

Danke, dass du unsere Arbeit wertschätzt und dich daran hältst.

