

Kleintierklinik Dr. Meisinger

Zeitzer Straße 9A | 08451 Crimmitschau
Telefon: 0 37 62 / 22 34 | Telefax: 0 37 62 / 48 98 34
E-Mail: info@kleintierklinik-meisinger.de | Internet: www.kleintierklinik-meisinger.de

Fütterungsanleitung

Wer ein Tier ohne viel zu rechnen norm- und anforderungsgerecht ernähren will, sollte Fertigfuttermittel einsetzen.

Wer Katzen mit selbsthergestelltem Futter ernähren möchte, muß Bilanzierungs- und Anpassungsberechnungen durchführen, um Fehler bei der Fütterungshygiene und Futterzusammensetzung, Nahrungsmittelvergiftungen sowie die Übertragung von Krankheiten zu vermeiden.

Eine vollwertige Nahrung, wie alle guten Fertigprodukte, enthält alle lebensnotwendigen Nährstoffe, um die Bedürfnisse unserer Tiere optimal zu decken.

Die Nährstoffbedürfnisse von Individuen innerhalb einer Rasse können stark variieren. So müssen Tiere im Wachstum anders ernährt werden als erwachsene Tiere bzw. Tiere im Seniorenalter.

Zudem wird der Nährstoffbedarf stark von Temperament und Leistung beeinflusst. (wie z.B. träge und aktive Tiere, tragende und säugende Tiere, Arbeitshunde, Hundesport)

Zwischen Hund und Katze bestehen größere Ernährungsphysiologische Unterschiede. Hunde können ihren Nährstoffbedarf mit einer größeren Vielfalt an Futtermitteln (FM) decken - **Allesfresser**.

Katzen sind reine **Fleischfresser**. Dies spiegelt sich in der Ausbildung ihres Gebisses und ihres Verdauungssystems wieder. Die Katze verfügt über ein schneidendes Gebiss und ihr Darmkanal ist kürzer als beim Hund.

Die maximale Kapazität des Katzenmagens beträgt:

Lebendmasse kg	Magenvolumen	
	ml/ kg Lebendmasse	ml/ Tier
0,5-1,0	100	50-100
1,5	70	105
4,0	60	240
6,0	45	270

Folgende Besonderheiten sind gegenüber dem Hund bei der Katze zu beachten.

Bei der „mäusefangenden“ Katze spielen Kohlenhydrate kaum eine Rolle. Katzen haben einen höheren Eiweißbedarf als Hunde und können sehr große Mengen an Fett in der Nahrung gut verdauen (50% Fett in der Nahrung kein Problem). Aus diesem Grunde enthalten Katzenfutter immer höhere Fettanteile als Hundefutter. Katzen benötigen essentiell zusätzlich die Aminosäure Taurin und die Fettsäure Arachidonsäure. Ein Taurinmangel hat schwerwiegende gesundheitliche Störungen zur Folge; z.B. Fruchtbarkeitsstörung, Erblindung, neurologische Ausfallerscheinungen. Katzen benötigen Vitamin A und können es nicht aus pflanzlichen Vorstufen synthetisieren.

Die Nahrungsaufnahme erfolgt bei Katzen langsam, so dass eine Fütterungszeit von 30 bis 45 Minuten erforderlich ist.

Aber Katzen benötigen, ebenso wie Hunde, feste und konsequent eingehaltene Fütterungszeiten.

"Treibstoffe des Lebens" sind alle Nährstoffe, aus denen der Organismus Energie für den Stoffwechsel gewinnen kann. Energieliefernde Stoffe in der Nahrung sind: Fette,

Kohlenhydrate und Eiweiß, während Vitamine und Mineralstoffe nicht zur Energiegewinnung verwendet werden.

Fette sind die bedeutendsten Energielieferanten. Sie liefern doppelt soviel Energie wie Kohlenhydrate und Eiweiße.

Die für die Aufrechterhaltung der lebenswichtigen Prozesse notwendige Energie wird als Erhaltungsbedarf bezeichnet. Dazu gehören:

- Atmung
- Kreislauf
- Nahrungsaufnahme
- Verdauung, Ausscheidung
- Aufrechterhaltung der Körpertemperatur.

Für den Leistungsbedarf, Wachstum, Arbeit, Sport, Trächtigkeit, ist weitere Energie notwendig, die über die Nahrung zugeführt werden muss.

Der **tägliche Bedarf an Energie** lässt sich wie folgt berechnen:

inaktive und übergewichtige Katzen: $50 \text{ kcal} \times \text{kg Körpergewicht}$

aktive Katzen: $70 \text{ kcal} \times \text{kg Körpergewicht}$

Ein geeignetes Futter muss den jeweiligen Energiebedarf eines Tieres decken. Dazu sollte es ausreichend konzentriert sein, damit die erforderliche Ration zur Deckung des Bedarfes auch aufgenommen werden kann. Weiterhin sollte es schmackhaft sein.

Bei einem Mangel an Kohlehydraten und Fetten in der Nahrung wird zunächst Nahrungseiweiß, später körpereigenes Fett und Eiweiß, zur Energiegewinnung abgebaut. Dies führt zum Verlust körpereigener Substanz. Erst werden Fettdepots und dann eiweißhaltige Gewebe, wie Muskulatur, verstoffwechselt.

Wird mehr Eiweiß als benötigt aufgenommen, wird es zur Energiegewinnung benutzt oder in Form von Glykogen und Fett im Körper gespeichert.

Bei starker Eiweißübersorgung können die Harnstoffkonzentrationen im Blut stark ansteigen, weil der Ammoniak, der bei Ab- und Umbauprozessen entsteht, in der Leber zu Harnstoff umgebaut und größtenteils über die Niere ausgeschieden wird.

Essentielle Fettsäuren sind Fettsäuren, die über die Nahrung aufgenommen werden müssen, weil sie nicht selbst hergestellt werden können.

Mangelercheinungen im Futter können hervorrufen:

- trockenes stumpfes Haarkleid
- schuppige Haut
- schlechte Wundheilung
- Anfälligkeit gegenüber Infektionen

Vitamine sind lebensnotwendig und müssen über die Nahrung zugeführt werden. Sie wirken stoffwechselregulierend.

Echter nahrungsbedingter Vitaminmangel ist heute eher selten, bei falscher Rationsgestaltung (Selberkochen) aber möglich. Ein Zusatz von Vitaminpräparaten ohne Beachtung der bereits im Futter vorhandenen Vitaminen kann toxisch wirken.

Futterarten:

Alleinfutter: vollständige Deckung des Nährstoffbedarfes (Nass- und Trockenfutter)

Ergänzungsfuttermittel: werden in Ergänzung zu anderen FM gefüttert

Beifutter: beliebte Snacks, Sachen zum Verwöhnen und Belohnen, Gebissreinigung

Ganz wichtig ist der **Wasserbedarf**.

Wasser muß stets in ausreichender Menge und frei verfügbar sein.

Der durchschnittliche Wasserbedarf beträgt 40 - 50 ml pro kg Körpergewicht (kann auf bis zu 150 ml ansteigen)

Faktoren, die den Wasserbedarf beeinflussen sind:

- Futtertyp (NF / TF)
- Umgebungstemperatur
- Bewegung
- Erkrankung (Fieber, Durchfall)
- physiologischer Status (Trächtigkeit)

Die Wasseraufnahme erfolgt über das Trink- und Futterwasser.

Da Katzen Wassersucher sind, sollten Trink- und Futternäpfe getrennt stehen.

Das aufgenommene Wasser wird abgegeben in Form von:

- Harn
- Atemluft
- Milch
- Blutverlust
- Durchfall und Erbrechen

Der **Energiegehalt des Futters** wird laut einer Richtlinie der Futtermittelverordnung - FMV nicht auf der Packung angegeben.

Er ist aber näherungsweise zu Errechnung mit der Formel:

$$\text{Umsetzbare Energie (kJ/100g OS)} = 17 \times \text{RP} + 37,4 \times \text{RF} + 14,6 \times \text{NfE} - 12 \times \text{Rfa}$$

OS - Originalsubstanz

TS - Trockensubstanz = 100 - Feuchte

RP - Rohprotein

RF - Rohfett

Rfa - Rohfaser

RA - Rohasche

NfE - Stickstoff-freie Extraktstoffe = TS - (RP + RF + Rfa + RA)

$$1 \text{ kcal} = 4,184 \text{ kJ} \quad 1 \text{ kJ} = 1000 \text{ J}$$

Wie füttert man richtig ?

Die gesunde, erwachsene Katze soll bei Stubenhaltung ohne Leistungsanforderungen zweimal täglich jeweils zur gleichen Tageszeit gefüttert werden.

Futterreste sofern vorhanden sollten nach 45 Minuten entfernt werden und wegen der Säuerungsgefahr verworfen werden.

Frisches Trinkwasser muss immer ad libitum zur Verfügung stehen.

Im Gegensatz zur allgemeinen Auffassung benötigen Katzen, wenn die Futterzusammensetzung den Bedarfsnormen entspricht, kein abwechslungsreiches Futter

Die Tagesration (200 kcal für 4 kg Katze) wird in zwei gleiche Portionen aufgeteilt. Dabei ist zu beachten, ob nur ein Alleinfuttermittel oder Ergänzungsfuttermittel und Beifutter benutzt werden.

Bei letztgenannten FM verringert sich die Ration an Alleinfuttermitteln.

Die Futterrationen (Näpfe) bleiben eine halbe Stunde zur Fütterung stehen und werden dann wieder entfernt - gleich ob sie leer sind oder nicht.

Die Tiere gewöhnen sich so an feste Futterzeiten und werden mit gutem Appetit ihr Futter in der vorgesehenen Zeit aufnehmen.

Milch führt aufgrund ihres Milchzuckergehaltes leicht zu Durchfällen, dies gilt nicht für Kondensmilch und laktosereduzierte Katzenmilch.

Bei einer Überfütterung (Adipositas) nimmt das Tier mehr Energie als benötigt auf und bildet Fettgewebe - die sogenannte dynamische Phase. In der nächsten (statischen) Phase stabilisiert sich das neue Gewicht und es bildet sich ein Gleichgewicht. Das Fettansatzvermögen ist erschöpft. Die Futteraufnahme ist mehr oder weniger "normal" ("Mein Tier frißt doch so wenig!")

Wann ist eine Katze übergewichtig?

Dazu gibt es einfaches Meßverfahren. Mittels eines Bandmaßes wird der Brustumfang in Höhe der 9.Rippe (3.Rippe von hinten) und der Gliedmaßenindex (Abstand zwischen Kniescheibe und Fersenbeinhöcker der gestreckten HGM) ermittelt. Mittels diese beiden Werte läßt sich in einer Tabelle der Körperfettgehalt ablesen. Der Körperfettgehalt normalgewichtiger Katzen liegt zwischen 10 und 30 %.

Darüber wird als übergewichtig bezeichnet.

Die medizinischen Folgen von Adipositas ist eine verkürzte Lebenserwartung.

Hund: z.Bsp. - Störung im Geburtsverlauf

- Diabetes
- Erkrankung des Bewegungsapparates
- Atembeschwerden

Katze: z.Bsp. - Erkrankung der ableitenden Harnwege

- Diabetes
- Hautprobleme

Darüberhinaus besteht ein erhöhtes OP-Risiko, eine verlangsamte Wundheilung und ein erhöhtes Infektionsrisiko.

Genau ausgewogene Tagesrationen -
für ein gesundes Tier und einen gesunden Geldbeutel!

Die Art der Fütterung kann unterschieden werden in freie Futteraufnahme (ad libitum Fütterung) und eine rationierte Fütterung.

Ad libitum Fütterung:

1. Rationsgröße kann nicht genau bestimmt werden
2. Begünstigung der Harnsteinbildung durch ständige Abpufferung des Harn-pH-wertes
3. Überhöhte Futteraufnahme möglich
4. Nahrungsverweigerung kann zum Teil unentdeckt bleiben
5. Durchschnittlich höherer Verbrauch an Futter
6. kann nur mit Trockenfutter erfolgen
7. Geringerer Arbeitsaufwand

Rationierte Fütterung:

8. bedarfsgerechte, kontrollierbar Nahrungsaufnahme
9. sofortige Entdeckung von Nahrungsverweigerung
10. Verhinderung von Übergewicht
11. höherer Arbeitsaufwand
12. geringeres Durchfallrisiko

Fütterung der tragenden Katze

Erst ab der 3. Trächtigkeitswoche wird die Erhaltungsfütterung zu einer Leistungsfütterung umgestellt.

Ab der 7. Trächtigkeitswoche sollte die Tagesfuttermenge in 3 bis 6 Portionen geteilt.

Fütterung der säugenden Katze

Säugende Katzen geben mit der Milch viel Energie, Grundnährstoffe, Mineralstoffe und Vitamine ab, die mit der Nahrung so optimal wie möglich wieder zugeführt werden müssen. Hier ist eine ad libitum-Fütterung möglich und auch sinnvoll einsetzbar.

Künstliche Welpenaufzucht

Bei akutem Milchmangel, Tod des Muttertieres oder ähnlichen Fällen wird die künstliche Welpenaufzucht mit einem an die Katzenmilch weitgehend angeglichenem Milchaustauscher notwendig. Hierfür sind von verschiedenen Herstellern Präparate im Zoofachhandel und beim Tierarzt erhältlich, die optimal zusammengesetzt sind. Diese Präparate werden nach Anweisung des Herstellers zubereitet.

In den ersten 2 Lebenstagen muss alle 2 Stunden (auch nachts) getränkt werden. Am 3. bis 5. Tag ist bei zweistündlicher Tagesfütterung eine nächtliche Pause von 3 Stunden und ab dem 5. Tag von 4 Stunden möglich. Von der 3. Lebenswoche an wird bis zum Absetzen auch tagsüber alle 4 Stunden die Katzenaufzuchtmilch angeboten. Gleichzeitig kann die Beifütterung beginnen. Zur Kontrolle um die Beifütterung verträglich ist, muss die Kotkonsistenz begutachtet werden. Sie darf weder dünnflüssig noch schaumig sein.

Was tun bei Durchfall?

1. Entzug des Futters, aber nicht des Wassers für 1 bis 4 Tage (je schwerer die Störungen, um so länger).

2. Tierarzt klärt die Ursache des Durchfalls durch Anamnese und Erstuntersuchung und beginnt gegebenenfalls besondere Therapie.
3. Häufige Fütterung kleiner Mengen einer hochverdaulichen Diät.
4. Im Laufe der nächsten 3 bis 5 Tage nach und nach wieder zur vollen Futtermenge zurückkehren.
5. Als weitere Maßnahmen ist eine Austrocknung des Tieres durch Infusionen oder orale Zufuhr nach Rücksprache mit Tierarzt durchzuführen.

Was tun bei Erbrechen?

1. Entzug jeglicher Nahrung für 24 bis 48 Stunden.
2. Abklärung der Ursache durch Tierarzt aus der Anamnese und der klinischen Untersuchung und Einleitung einer spezifischen Therapie durch den Tierarzt.
3. Nach Aufhören des Erbrechens innerhalb von 2 bis 5 Tagen langsam auf normale Wasser- und Nahrungsaufnahme einstellen.
4. 3-6 mal täglich kleine Mengen einer hochverdaulichen Diät füttern. Mit einem Drittel der Bedarfsmenge beginnen, im Laufe einiger Tage steigern.
5. Hält das Erbrechen an, muss eine vollständige Untersuchung zur Ermittlung der Ursache durch den Tierarzt durchgeführt werden, und die indizierte Therapie eingeleitet werden.
6. Eine weitere Maßnahmen ist gegebenenfalls eine Austrocknung auf Anweisung des Tierarztes mittels Infusionen oder oraler Zufuhr auszugleichen.

(Quellen liegen dem Verfasser vor und können auf Anfrage mitgeteilt werden)