

# **Erweiterte Sachkunde**

**Skript**

Christian Scholten

13. Dezember 2014

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Hundeverhalten I + II</b>	<b>5</b>
1.1	Hund und Wolf	5
1.1.1	Gemeinsamkeiten	5
1.1.2	Unterschiede	5
1.1.3	Entstehung des Hundes	5
1.2	Aggressionsverhalten	6
1.3	Rangordnung	6
1.4	Kommunikation	6
1.4.1	Optische Signale	6
1.4.2	Signalspektrum	6
1.4.3	Rassebesonderheiten	7
1.4.4	Kommunikation Mensch-Hund	7
1.5	Welpenentwicklung	7
1.5.1	Einordnung	7
1.5.2	Phasen	8
1.5.3	Sozialisationsphase	8
1.5.4	Rasseunterschiede Welpenentwicklung	8
1.5.5	Reizarme Aufzucht	8
1.5.6	Welpenabgabe	9
1.6	Lernen	9
1.6.1	Verarbeiten von Reizen	9
1.6.2	Lernen als biologischer Vorgang	9
1.6.3	Warum sollten Hunde lernen?	9
1.6.4	Lernen als Grundlage	9
1.6.5	Klassische Konditionierung nach Pavlov	10
1.6.6	Limbisches System	10
1.6.7	Operante Konditionierung	10
1.7	Grundlagen der Hundebildung	11
1.7.1	Erziehen durch Strafe?	12
1.7.2	Lernen klappt nicht - Wieso?	12
1.7.3	Es klappt immer noch nicht	13
1.7.4	Belohnung durch Clickern	13
1.7.5	Bei allen neuen Trainingsmethoden	13

<b>2</b>	<b>Anatomie und Physiologie des Hundes</b>	<b>14</b>
2.1	Allgemeiner Aufbau und anatomische Lage . . . . .	14
2.1.1	Bewegungsapparat mit Knochen, Muskeln und Gelenken . . . . .	14
2.2	Einzelheiten . . . . .	16
2.2.1	Haut und Fell . . . . .	16
2.2.2	Kopf . . . . .	16
2.2.3	Hals . . . . .	16
2.2.4	Brusthöhle . . . . .	16
2.2.5	Bauchorgane . . . . .	17
2.2.6	Organe der Beckenhöhle . . . . .	17
2.3	Ausgewählte Erkrankungen . . . . .	18
2.3.1	Entzündung allgemein . . . . .	18
2.3.2	Durchfall . . . . .	18
2.3.3	Magendrehung . . . . .	18
2.3.4	Pyometra . . . . .	19
2.3.5	Zahnstein . . . . .	19
2.4	Impfungen . . . . .	19
2.4.1	Impfprogramm . . . . .	19
2.4.2	Parvovirose . . . . .	20
2.4.3	Staupe . . . . .	20
2.4.4	Hepatitis . . . . .	20
2.4.5	Leptospirose . . . . .	20
2.4.6	Tollwut . . . . .	20
<b>3</b>	<b>Recht</b>	<b>22</b>
3.1	Überblick . . . . .	22
3.1.1	Überblick Gesetze . . . . .	22
3.1.2	Hundespezifische Regelungen . . . . .	23
3.2	Regelung für alle Hunde . . . . .	24
3.3	Zusätzliche Regelung für große Hunde . . . . .	25
3.4	Zusätzliche Regelung für gefährliche Hunde nach §3 LHG . . . . .	25
3.5	„Erleichterungen“ bei §10 LHG Hunden gegenüber §3 Hunden . . . . .	26
3.6	Gefährliche Hunde im Einzelfall . . . . .	26
3.7	Tierschutzgesetz, Tierschutzhundeverordnung, BGB, GG . . . . .	26
3.7.1	Tierschutzgesetz . . . . .	26
3.7.2	Tierschutzhundeverordnung . . . . .	28
3.7.3	BGB . . . . .	28
3.7.4	Grundgesetz . . . . .	28
<b>4</b>	<b>Hundeverhalten III</b>	<b>29</b>
4.1	Aggressionsverhalten . . . . .	29
4.1.1	Was ist Aggression? . . . . .	29

## *Inhaltsverzeichnis*

4.1.2	Äußerung agonistischen Verhaltens - 4F's	29
4.1.3	Aggression beim Hund	29
4.1.4	Ursachen und Kategorien aggressiver Verhaltensweisen	30
4.1.5	Aggression und Ressourcen	30
4.1.6	Innerartliche Aggression	30
4.1.7	Aggression gegen Menschen	31
4.1.8	Ausdrucksformen des Aggressionsverhaltens	31
4.1.9	Aggressive Auseinandersetzung	31
4.1.10	Beißhemmung	32
4.1.11	Dominanz	32
4.1.12	Einfluss des Lernens auf aggressives Verhalten beim Hund	32
4.1.13	Häufige Reaktionen des Menschen auf aggressives Verhalten	33
4.2	Verhaltenstest	33
4.2.1	Ziel des Verhaltenstestes	33
4.2.2	Mögliche aggressive Verhaltensmuster - Eskalationsstufen	33
4.2.3	Anforderungen an den Verhaltenstest	33
4.2.4	Aufbau des Verhaltenstests	34
<b>5</b>	<b>Hundeernährung</b>	<b>35</b>
5.1	Verdauung	35
5.1.1	Verdauungstrakt des Hundes	35
5.1.2	Unterschiede zwischen Mensch und Hund	35
5.1.3	Ablauf der Verdauung	35
5.2	Energie und Nährstoffe	36
5.2.1	Hauptnährstoffe	36
5.2.2	Mineralstoffe	37
5.2.3	Vitamine	37
5.3	Futtermittel	37
5.3.1	Futtermittelarten	37
5.3.2	Zutaten/Etikettinformation	37
5.3.3	Was macht ein gutes Hundefutter aus?	38
5.4	Praktische Fütterung	38
5.4.1	Futterallergien	38
5.4.2	B.A.R.F	38
5.4.3	Fütterungsfehler	39
5.4.4	Übergewicht	39

# Kapitel 1

## Hundeverhalten I + II

### 1.1 Hund und Wolf

#### 1.1.1 Gemeinsamkeiten

- Wolf als Stammvater des Hundes
- Obligat (zwingend) sozial (Rudeltiere)
- Randordnung
- Territorialverhalten

#### 1.1.2 Unterschiede

	<b>Hund</b>	<b>Wolf</b>
Zusammenleben	Mensch/Hund	Familienverbund
Nahrungserwerb	Dosenöffner Mensch	Nahrungserwerb lebenswichtig
Spezialisierung	Spezialist	Allrounder
Domestizierung	Domestiziert	Wildtier

#### 1.1.3 Entstehung des Hundes

Zweistufentheorie:

1. Wölfe verlieren Scheu an Abfall
2. Aktive Zähmung durch den Mensch

## 1.2 Aggressionsverhalten

- Wertfreier Begriff
- sichert/verbessert Zugang zu Ressourcen (Futter/Fortpflanzung)
- Gruppe profitiert von Rangordnung
- Rangordnung wird nicht täglich neu geprüft

## 1.3 Rangordnung

Regeln für die **Rangordnung**:

- Ernstkämpfe selten (Verletzungsgefahr)
- Ständige Kommunikation (optische/akustische/olfaktorische Signale) erforderlich
- Die Summe der **Signale** entscheidet

## 1.4 Kommunikation

### 1.4.1 Optische Signale

<b>Dominant</b>	<b>Unterwürfig</b>
Fixieren	Blick abwenden
Ohren aufgerichtet	Ohren angelegt
Gelenke durchgedrückt	Geduckte Haltung
über Schnauze beißen	Mundwinkel lecken
Schwanz hoch getragen	Schwanz eingezogen
Maulspalte??	

### 1.4.2 Signalspektrum

<b>Schäferhund</b>	<b>Wolf</b>
12 mimische Signale	60 mimische Signale
6 Belllaute	Nur atonales Bellen

### 1.4.3 Rassebesonderheiten

Mimik und Körpersprache werden durch Zucht beeinflusst  
→ Missverständnisse vorprogrammiert z.Bsp.:

- Mimik bei Bulldogge
- Haaresträuben bei Bobtail
- Ohrenanlegen bei Beagle

### Rasseunterschiede Verhalten

<b>Herdenschutz Hunde</b>	<b>Schlittenhunde</b>
Territorialverhalten	Kaum Territorialverhalten
Misstrauisch zu Fremden	Freundliche zu Fremden
Kein Jagdverhalten	Jagdverhalten
Geringer Bewegungsbedarf	Hoher Bewegungsbedarf

### 1.4.4 Kommunikation Mensch-Hund

- Optische Signale
  - Körperhaltung
  - Sichtzeichen
  - Anstarren
- Sprache
  - Kurze eindeutige Kommandos
  - Tonlage
- Gerüche

## 1.5 Welpenentwicklung

### 1.5.1 Einordnung

- Hundeverhalten wird bestimmt durch **Erbanlagen** und **Lernen**
- Erbanlagen und Lernen beeinflussen sich gegenseitig.

- Welpenentwicklung ist die Grundlage für ein normales Verhalten.
- Fehler / Versäumnisse sind schwer zu korrigieren.

### **1.5.2 Phasen**

1. Neugeborenenphase (1. - 2. Woche)
2. Übergangsphase (2. - 3. Woche)
3. Sozialisationsphase (4. - 12. Woche)

### **1.5.3 Sozialisationsphase**

- Entwöhnung
- Angstäußerung bei Vereinzelung
- Gruppenspiele bzw. -aggression
- Erkundung der Umwelt
- Unsicherheit in unbekannten Situationen

Alles was erlebt wird, ist „normal“, daher:

- Autofahren (Boxentransport)
- Kontakt zu anderen Hunden und Rassen
- Menschen(gruppen)
- Geräusche

### **1.5.4 Rasseunterschiede Welpenentwicklung**

- Golden Retriever: Umwelterkundung mit Geruchssinn
- Syberian Husky: früher koordiniertes Laufen
- Einzelne Bullterrierlinien: früh auftretende und gesteigerte Aggression

### **1.5.5 Reizarme Aufzucht**

- Entwicklung des Stirnhirns beeinträchtigt
- Ängstlich-nervöses Verhalten
- Aggressivität
- Phobien



### **1.5.6 Welpenabgabe**

- Fremdes „Rudel“
- Fremdes Territorium
- (Zu) Viel Aufmerksamkeit
- Zum ersten mal allein

## **1.6 Lernen**

### **1.6.1 Verarbeiten von Reizen**

Die **Wahrnehmung** (Reize), **Erfahrung** und **Stimmung** sind Einflüsse auf das Gehirn und bestimmen das **aktive Verhalten**. Neben dem aktiven Verhalten gibt es noch eine **vegetative** (unterbewusste)<sup>1</sup> und **hormonelle Reaktion**.

### **1.6.2 Lernen als biologischer Vorgang**

- Anpassung an veränderte Umwelt
- Bessere Möglichkeiten für Individuum (Futter u.a.)
- Sichtbar durch Verhaltensänderung

### **1.6.3 Warum sollten Hunde lernen?**

- Vorteil Mensch: Erleichtert den Umgang (Grundkommandos)
- Vorteil Hund: Beschäftigung und Abwechslung
- Lernen ist auch für ältere Hunde geeignet.

### **1.6.4 Lernen als Grundlage**

Lernen als Grundlage für:

- Orientierung des Hundes in der Umwelt
- Ausbildung von Hunden
- Verhaltenskorrektur

---

<sup>1</sup>Wasser läuft im Maul zusammen.

### 1.6.5 Klassische Konditionierung nach Pavlov

- Basis: Unbedingter Reiz (Futter) löst Reflex (Speicheln) aus.
- Koppelung: Reiz (Futter) wird mit Signal<sup>2</sup> mehrfach verknüpft
- Ergebnis: Das Signal allein löst nun einen Reflex aus. Der Hund ist nun konditioniert.

### 1.6.6 Limbisches System

Im limbische (Belohnungs)System(LB) ist die **Motivationszone** im Gehirn und organisiert das zielorientierte Verhalten. Es reguliert:

- Angst
- Freude
- Trauer
- Aggression
- Motivation
- Sexualverhalten
- Brutpflege

### Gehirnaktivität

- LB: Als Reaktion eine Belohnung findet im Gehirn eine Aktivitätenerhöhung statt. Der Hund ist motiviert.
- klassische Konditionierung: Die Motivation/Erwartungshaltung erfolgt hierbei nach dem Signal. Die Belohnung hat wenig Wirkung auf das Gehirn.
- Wird ein Signal ohne anschliessende Belohnung gegeben ist der Hund sogar frustriert.

### 1.6.7 Operante Konditionierung

Verhalten tritt **öfter** auf:

- bei Erfolg (Verstärkung)
- wenn Unangenehmes aufhört

---

<sup>2</sup>bis dato: neutraler Reiz

Verhalten tritt **seltener** auf:

- wenn es keinen Erfolg hat
- wenn Unangenehmes erfolgt

Beispiele:

<b>Reiz</b>	Menschen essen
<b>Verhalten</b>	Hund bittelt
<b>Konsequenz</b>	Hund erhält etwas
<b>Zukünftiges Verhalten</b>	Hund wird zukünftig bitteln
<b>Reiz</b>	Menschen
<b>Verhalten</b>	Hund springt Mensch an
<b>Konsequenz</b>	Hund wird ignoriert
<b>Zukünftiges Verhalten</b>	Hund wird zukünftig nicht mehr anspringen

### Sonderform: selbstbelohnendes Verhalten

Verhalten folgt auf Reiz weitgehend unabhängig von Konsequenz:

- Jagdverhalten
- Sexualverhalten
- Brutpflegeverhalten

## 1.7 Grundlagen der Hundebildung

- Timing
  - Verknüpfungszeit extrem kurz (**1 sec**)
- Reizintensität / Belohnung
  - Lob, Zuwendung
  - Leckerli: sollte attraktiv und leicht abschluckbar sein (sonst: Konzentrationsverlust)
  - Wirkt nur, wenn sie etwas Besonderes ist.
  - Anwendung beim Erlernen eines neuen Verhaltens:
    - \* Zu Beginn: Jedes mal!
    - \* Später: Nicht jede Aktion belohnen
    - \* „Unvorhersehbar“ belohnen

- Konsequenz
  - Auftrainiertes Verhalten wird erst nach **1000 Wiederholungen** sicher gezeigt

### **1.7.1 Erziehen durch Strafe?**

- Falsches Timing extrem schädlich
- Unerwünschtes Verknüpfen (Strafreiz + Umgebung)  
Beispiel Stachelhalsband: Hund verknüpft Schmerz mit anderem Hund anstatt mit dem „Nach vorne gehen“
- Strafe = Stress (Lernfähigkeit beeinträchtigt)
- Vertrauensverlust
- **Strafe ändert keine Emotionen!**
- **Kein Erziehen durch Schmerz + Strafe!**

### **Erlaubte Korrekturen**

- Ignorieren
- Schnauzengriff
- Wegschicken
- Stimmsignale: „Nein!“ (Nicht Lautstärke)

### **1.7.2 Lernen klappt nicht - Wieso?**

- Bedrohung durch Besitzer / Trainer
- Stress von Besitzer / Trainer
- Zu hohe Anforderung
- Unsicherheit

### **Anzeichen von Stress und Angst**

- Häufige Beschwichtigungssignale
- Geduckte Haltung
- Anspannung
- Ohren angelegt, Schwanz eingezogen

### **1.7.3 Es klappt immer noch nicht**

- Zu lange Übungseinheiten
- Ablenkung durch Außenreize
- Ortverknüpfung
- „Geräusche“ statt Kommandos

### **Lösung**

- **Gelassen bleiben!**
- Außenreize ausschalten
- Übungsort wechseln
- Klare Kommandos
- Niedrigeres Trainingsziel
- Abbruch ist keine Schande

### **1.7.4 Belohnung durch Clickern**

- Sekundärer (erlernter) Verstärker
- exaktes Timing möglich
- Auffälliges Signal
- Muss zuerst gelernt werden (klassische Konditionierung)
- Clickern + Belohnung immer in Kombination
- Clickern ist kein Befehl

### **1.7.5 Bei allen neuen Trainingsmethoden**

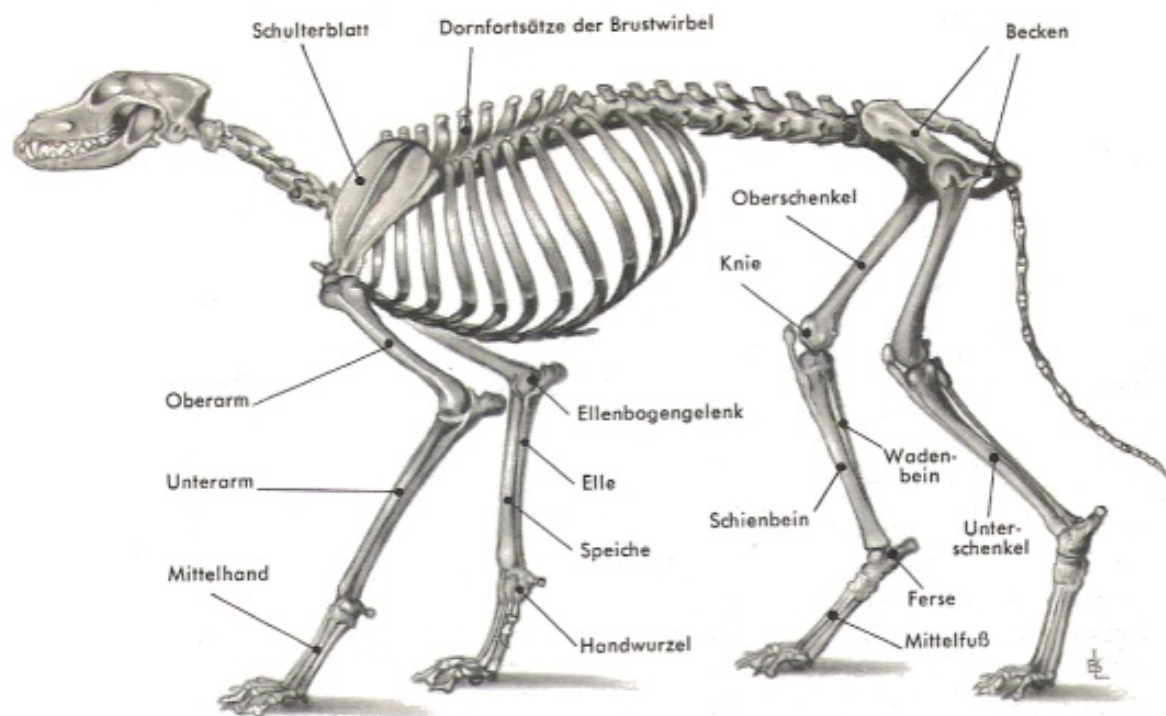
- Immer überprüfen, ob die Gesetze der Lernbiologie beachtet werden
- Wundermethoden, die das nicht tun, sind unseriös!

## Kapitel 2

### Anatomie und Physiologie des Hundes

#### 2.1 Allgemeiner Aufbau und anatomische Lage

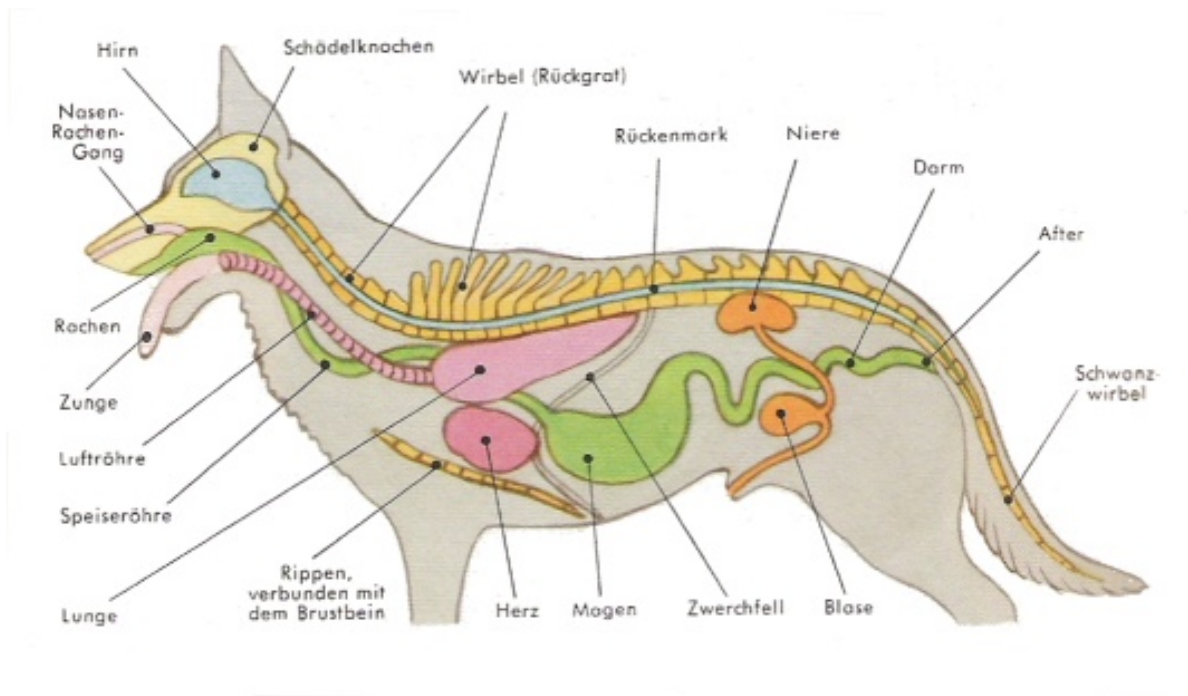
##### 2.1.1 Bewegungsapparat mit Knochen, Muskeln und Gelenken



**Abbildung 2.1:** Skelett

Ergänzend zu Abbildung 2.1 Skelett:

- Wirbelsäule: Halswirbelsäule, Lendenwirbelsäule, Kreuzbein, Rute
- Brustkorb mit 13 Rippenpaaren
- Hintergliedmaßen: befestigt am Becken, bestehend aus:
  - Darmbein
  - Schambein
  - Sitzbein



**Abbildung 2.2: Organe**

Ergänzend zu Abbildung 2.2 Organe:

- Brustkorb (Thorax):
  - Brusthöhle nach hinten von Zwerchfell begrenzt, welches im Brustkorb liegt. Deshalb ist der Brustkorb größer.
  - Brusthöhle beinhaltet Herz und Lunge. Dort herrscht Unterdruck, damit sich die Lunge entfalten kann.
  - Zusätzlich: Leber und Magen (Zählen zu Bauchorgane)
- Bauch (Abdomen):
  - Magen-Darm-Trakt
  - Bauchanhangdrüsen: Leber und Bauspeicheldrüse
  - Milz

- Beckenhöhle: begrenzt von Kreuzbein und Becken.
  - Harnorgane
  - Geschlechtsorgane

## **2.2 Einzelheiten**

### **2.2.1 Haut und Fell**

- Schutz vor Austrocknung, Parasiten, Bakterien und Viren
- Temperaturregulation beim Hund über Hecheln. Es sind keine Schweißdrüsen unter der Haut wie beim Menschen vorhanden.
- Normaltemperatur: 38-39 Grad

### **2.2.2 Kopf**

- Augen: Sehschärfe wie beim Menschen, Rot-Grün-Farbblindheit
- Ohren: Inneres Ohr mit Flüssigkeit gefüllt, Gleichgewichtsorgan
- Nase: sehr empfindlich, sehr gut ausgebildet
- Mund: Schutz beim Erbrechen vor Magensäure, da alkalische Eigenschaften
- Zähne:
  - 42 (22 im Oberkiefer, 20 im Unterkiefer)
  - Welpen: 28, Milchzähne ab 2.-3. Woche
  - Zahnwechsel: 2 - 6 Monate
- Kreuzung von Speise- und Atemwege. Beim Schlucken werden Nasenraum und Kehlkopf verschlossen, damit kein Futterbrei in die Atemwege gelangt

### **2.2.3 Hals**

- Luftröhre: Reinigt, befeuchtet und erwärmt die Atemluft
- Speiseröhre: stark dehnbar

### **2.2.4 Brusthöhle**

- Herz: 2 Vorhöfe, 2 Kammern
- Lunge



### **2.2.5 Bauchorgane**

- Leber: liegt direkt hinter dem Zwerchfell, Stoffwechsel, Speichern von Blutzucker, Entgiftung
- Magen:
  - sehr dehnbar
  - Muskelteil zur Zerkleinerung von Futter
  - Drüsenteil mit Enzymen für die Verdauung
  - Aufhängeapparat relativ locker, deshalb Neigung zur Magendrehung
- Darm:
  - Übergang Magen → Dünndarm auf der rechten Seite
  - Mündung der Bauchspeicheldrüse (gibt Enzyme für die Verdauung ab)
  - Dünndarm: weitere Verdauung und Aufnahme von Einzelstoffen ins Blut
  - Dickdarm:
    - \* Aufnahme von Wasser des Darms ins Blut
    - \* Eindickung des Kotes
    - \* Ausscheidung
  - Milz:
    - \* linke Bauchwand
    - \* Abbau von roten Blutkörperchen und -plättchen
    - \* Immunabwehr
    - \* Blutbildung bei Jungtieren

### **2.2.6 Organe der Beckenhöhle**

- Harnapparat:
  - Nieren:
    - \* Reinigung des Blutes
    - \* Umwandlung zu Harnstoff
    - \* Regulation des Wasserhaushalts + Blutdrucks
  - Harnleiter
  - Harnblase
  - Harnröhre:
    - \* Mündung weiblicher Geschlechtsorgane
    - \* Rüden: getrennte Ausführungsgänge im Penis für Samen und Urin
- Geschlechtsapparat:
  - Weiblich:
    - \* Paarige Eierstöcke an der Spitze der Gebärmutter

- \* Gebärmutterhals geht in Vagina über. Reifung der Frucht, Hormonproduktion
- \* Östrogen: Läufigkeit (4 - 12 Tage)
- \* Progesteron: Trächtigkeit (63 Tage)
- \* Besamungszeitpunkt: 2-3 Tage nach Ende der Läufigkeit
- \* Scheinträchtigkeit:
  - Nicht erfolgte Belegung führt trotzdem zu Mutterinstinkten ca. 2 Monate nach der Läufigkeit (wie bei einer gedeckten Hündin).
  - Keine Krankheit, sondern hormonell bedingt
  - Trotzdem Gefahr von Milchstau.
  - Milderung: Ablenken, Spaziergänge etc.
- Männlich: Penisknochen (Typisch beim Hund)

## **2.3 Ausgewählte Erkrankungen**

### **2.3.1 Entzündung allgemein**

- Kann in jedem Körperteil bei Viren-/Bakterien- oder Parasitenbefall auftreten
- Symptome: Rötung, Schwellung, Schmerz, vermehrte Wärme

### **2.3.2 Durchfall**

- Komplex
- Mögliche Ursachen: Stress, Futterumstellung, Bakterien, Viren, Parasiten
- Kann auch von „Leckerchen“ ausgelöst werden

### **2.3.3 Magendrehung**

- Notfall! Führt ohne sofortige OP zum Tod
- Betroffen sind vor allem große Rassen
- Auslösende Faktoren: Herumspringen nach Nahrungsaufnahme, Verfütterung von verdorbenem oder gährungsfähigem Futter
- Starke Blähung des Magens und danach Drehung um 180 Grad
- Typische Anzeichen:
  - meist abends
  - Hund ist unruhig und teilnahmslos zugleich
  - Hecheln, Speicheln, Versuch zu Erbrechen

- aufgeblähter Bauch
- Schock
- Nach der OP: 3 kritische Tage
- Vorbeugen: mehrmals täglich kleinere Portionen oder Ruhe nach dem Fressen

#### **2.3.4 Pyometra**

- Gebärmuttervereiterung, kann zum Tode führen
- Zeitpunkt: 4-8 Wochen nach der letzten Läufigkeit
- Symptome:
  - Schwäche der Hinterhand
  - Apathie
  - Futterverweigerung
  - Durst und Harndrang nehmen zu
  - Zwei Arten:
    - \* offen: Eiterausfluss aus der Scheide
    - \* geschlossen: angespannte Bauchdecke
- Therapie: Kastration

#### **2.3.5 Zahnstein**

- Symptome: Verfärbung und Auflagerung der Zähne
- Verursacht möglicherweise Zahnschmerzen, Fressprobleme, Herzerkrankungen

### **2.4 Impfungen**

#### **2.4.1 Impfprogramm**

<b>Zeitpunkt</b>	<b>Impfung</b>
6 Wochen	Parvovirose (bei erhöhtem Infektionsdruck)
8 Wochen	Staupe, Hepatitis, Parvo, Leptospirose bei erhöhtem Infektionsdruck auch Zwingenhusten
12 Wochen	Wiederholungsimpfung
16 Wochen	Tollwutimpfung
Jährlich	Wiederholungsimpfungen

### **2.4.2 Parvovirose**

- Viruserkrankung (v.a. Bullterrier, Dobermann, Labrador, Rottweiler)
- Inkubationszeit: 4-14 Tage
- Symptome Erbrechen, Fieber, Durchfall, Austrocknen  
Jungtiere: Herzkrankheiten, Blutvergiftung, Bauchspeicheldrüsenentzündung
- Übertragung: Kot, sehr resistent (bis 6 Monate), symptomlose Wirtshunde möglich

### **2.4.3 Staupe**

- Viruserkrankung: Atmungstrakt, Magen-Darm-Trakt, Nervensystem
- Inkubationszeit 8 Wochen - 6 Monate
- Symptome: Erbrechen, Fressunlust, Durchfall, eitriger Nasenausfluss, Husten, Lähmungen, später Verhornung der Nase und Zehenballen
- Übertragung: Ausscheidungen

### **2.4.4 Hepatitis**

- Viruserkrankung
- Inkubationszeit: 4 - 8 Tage, manchmal innerhalb von Stunden
- Symptome: Fieber, Apathie, Erbrechen
- Übertragung: Kot

### **2.4.5 Leptospirose**

- Bakterielle Erkrankung,
- auf Menschen übertragbar (Zoonose), meldepflichtig
- Symptome: Fieber, Steifheit, Erbrechen, Durchfall, vermehrtes Trinken und urinieren, erschwertes Atmen, kleine Blutungen auf den Schleimhäuten
- Übertragung: Über Urin von Nagern, gegenseitiges Belecken, Bisswunden, stehendes/lauwarmes Wasser

### **2.4.6 Tollwut**

- Viruserkrankung
- meldepflichtige Zoonose

- Übertragung: Bisse infizierter Tiere
- Inkubationszeit: wenige Wochen - 8 Monate
- Impfpflicht für das Mitnehmen des Hundes ins Ausland
- Impfschutz erst 21 Tage nach Impfung

# **Kapitel 3**

## **Recht**

### **3.1 Überblick**

#### **3.1.1 Überblick Gesetze**

- Tierschutzgesetz (bundesweit, regelt Tötung etc.)
- BGB
- Landeshundegesetz NRW
- Tierschutzhundeverordnung (bundesweit)
- Landesforstgesetz NRW(Hund im Wald)
- Hundesteuersatzung (städtespezifisch)
- Ordnungsbehördengesetz (selten)
- Ordnungsverordnung der Stadt Duisburg
- Mietvertrag

### 3.1.2 Hundespezifische Regelungen

- §3 LHG Gefährliche Hunde
  - Pitbull Terrier
  - American Staffordshire Terrier
  - Staffordshire Bullterrier
  - Bullterrier
  - im Einzelfall gefährliche Hunde
- §10 LHG Hunde bestimmter Rassen:
  - Alano
  - American Bulldog
  - Bullmastiff
  - Mastiff
  - Mastino Espanol
  - Mastino Napoletano
  - Fila Brasileiro
  - Dogo Argentini
  - Rottweiler
  - Tosa Inu
- §11 LHG Große Hunde (sog. 20/40er)
  - min. 40cm Widerristhöhe
  - **oder** min. 20kg Gewicht
- Alle Hunde

Schutz Mensch vor Tier	Schutz Tier vor Mensch
LHG	Tierschutzgesetz
OBG	Tierschutzhundeverordnung

## 3.2 Regelung für alle Hunde

- Alle Hunde sind so zu halten, zu führen und zu beaufsichtigen, dass von Ihnen keine Gefahr für Leben und Gesundheit von Menschen und Tieren ausgeht.
- **Leinenpflicht LHG:**
  - Fußgängerzonen, Haupteinkaufsbereiche und andere innerörtliche Bereiche, Straße und Plätze mit vergl. Publikumsverkehr
  - In der Allgemeinheit zugänglichen, umfriedeten<sup>1</sup> Park, Garten- und Grünanlagen, einschl. Kinderspielplätzen mit Ausnahme besonders ausgewiesener Hundeausläufflächen(7 in DU)
  - bei öffentlichen Versammlungen, Aufzügen, Volksfesten und sonstigen Veranstaltungen mit Menschenansammlungen
  - in öffentlichen Gebäuden, Schulen und Kindergärten
- **Leinenpflicht Landesforstgesetz:**
  - Im Wald (gilt nicht für Jagdhunde bei der Jagd und Polizeihunde)
  - Ausnahme: Auf Wegen mit „Kontrolle“ über den Hund: Keine Anleinplicht
  - Reiterwege: Betretungsverbot
- **Sonderfall Landschaftsgesetz** bzgl. Landschaftsschutzgebieten:
  - Es ist verboten wildlebende Tiere mutwillig zu beunruhigen oder ohne vernünftigen Grund zu fangen, zu verletzen oder zu töten.
  - Keine grundsätzliche Anleinplicht, aber Hausrecht der Schäfer und Bauern
- **Probleme in Landschaftsschutzgebieten:**
  - Jagen und Reißen von Schafen und Wildtieren
  - Verunreinigung durch Hundekot (Schafe fressen nicht, Heu wird nicht abgenommen)
  - Löcher vom Buddeln
  - Beschädigung von Zäunen und Gattern
- **Ordnungsverordnung Duisburg:**
  - Leinenpflicht: ausgewiesene Park, Garten- und Grünanlagen
  - Betretungsverbot: Kinderspielplätze, Sandspielflächen, Liegewiesen und Sportflächen
  - Weitere Pflichten: Auf Verkehrsflächen und Grünanlagen dürfen weder Personen noch Tiere gefährdet oder Sachen (insbes. Gehwege, Plätze und Blumenanlagen) beschmutzt oder beschädigt werden.

---

<sup>1</sup>„umzäunt“, auch durch niedrige Hecke etc.



- **Besondere Regelungen:**

- Betretungsverbot auf Wochenmärkten, Friedhöfen
- Naturschutzgebiet: Leinenpflicht
- Privatgrundstücke: Regelung des Hauseigentümers
- VRR: Leinenpflicht und bei Gefährdung von Personen Maulkorbpflicht

### **3.3 Zusätzliche Regelung für große Hunde**

- Anzeige bei Behörden
- Mikrochip
- Haftpflichtversicherung
- Sachkunde und Zuverlässigkeit des Halters
- Leinenpflicht in bebauten Ortschaften

### **3.4 Zusätzliche Regelung für gefährliche Hunde nach §3 LHG**

- Zuchtverbot
- Haltung: setzt besonderes privates oder öffentlichen Interesses voraus, zusätzlich:
  - Volljährigkeit
  - Sachkundenachweis durch Amtstierarzt
  - Zuverlässigkeit durch Führungszeugnis
  - Nachweis der ausbruchssicheren und verhaltensgerechten Unterbringung
  - Haftpflichtversicherung mit Mindestdeckungssumme
  - Mikrochip
- Verhaltenspflicht:
  - Anleinplicht außerhalb des Grundstücks, Befreiungsmöglichkeit nach Verhaltensprüfung
  - Maulkorbpflicht ab 6. Lebensmonat, Befreiungsmöglichkeit nach Verhaltensprüfung
  - „feste“ Hand von Halter und Aufsichtspersonen
  - Sachkunde, Zuverlässigkeit und Volljährigkeit auch für Aufsichtspersonen
  - Verbot mehrere gefährliche Hunde gleichzeitig zu führen
  - Mitteilungspflichten (Umzug)

- Hundesteuer Duisburg: keine Sonderregelung für §3 Hunde, Steuerbefreiung für AGL II Empfänger

### **3.5 „Erleichterungen“ bei §10 LHG Hunden gegenüber §3 Hunden**

- Kein Zuchtverbot
- Kein besonderes Interesse für neue Haltung erforderlich
- Sachkundeprüfung und Verhaltensprüfung muss nicht zwingend durch Amtstierarzt erfolgen

### **3.6 Gefährliche Hunde im Einzelfall**

- Hunde, die einen Menschen gebissen haben (Ausnahme: Verteidigung einer strafbaren Handlung)
- Hunde, die einen Menschen in Gefahr drohender Weise angesprungen haben
- Hunde, die einen anderen Hund gebissen haben, und dies ohne Angriff oder trotz Unterwerfung des anderen Hundes geschehen ist
- → mögliche Einschläferung
- → einmal gefährlicher Hund = immer gefährlicher Hund
- → keine Möglichkeit der Befreiung von Anlein- oder Maulkorbpflicht

### **3.7 Tierschutzgesetz, Tierschutzhundeverordnung, BGB, GG**

#### **3.7.1 Tierschutzgesetz**

- Grundsatz: Kein unnötigen Schmerzen, Leid oder Schäden
- Tierhaltung:
  - Art- und bedarfsgerechte Ernährung, Pflege und verhaltensgerechte Unterbringung
  - artgemäße Bewegung
- Tötung von Wirbeltieren: Nur unter Betäubung oder unter Vermeidung von Schmerzen. Kenntnisse und Fähigkeiten notwendig.
- behördliche Erlaubnis bei:
  - Tieren im TH oder Zoologischen Garten

### *Kapitel 3 Recht*

- Wirbeltierhandel
- Zurschaustellung
- Wirbeltierschädlingsbekämpfung

- Maßnahmen:
  - Vorführung beim Tierarzt
  - Vorführung beim Amtsveterinär
  - Anordnung nur eine bestimmte Anzahl an Tieren zu halten
  - Sicherstellung

### **3.7.2 Tierschutzhundeverordnung**

- Überprüfung nach Art der Beschwerde (Muskulatur und Krallenlänge, Ernährungszustand, Gesundheitszustand)
- Ausstellungsverbot bei amputierten Hunden
- Halten im Freien:
  - Schutzhütte: Innenraum mit Körperwärme warmhaltbar
  - Liegeplatz: witterungsgeschützt, schattig, wärmegeprägter Boden
- Regelung zur Zwingerhaltung
- Anforderung an Anbindehaltung
- Fütterung und Pflege
- Welpentrennung erst nach 8 Wochen
- Züchtung: 1 Person pro 10 Zuchthunde und ihre Welpen

### **3.7.3 BGB**

- Tiere sind keine Sachen
- besondere Gesetze für Tiere
- Soweit nicht anders geregelt: für Sachen geltende Vorschriften anwendbar
- Findeltiere: Anzeige- und Ablieferungspflicht bei Behörde

### **3.7.4 Grundgesetz**

Tierschutz ist Staatsziel

# Kapitel 4

## Hundeverhalten III

### 4.1 Aggressionsverhalten

#### 4.1.1 Was ist Aggression?

Gehört zum **agonistischen Verhalten**:

- Verhaltensreaktion auf spezif. Umweltreize/Bedrohung
- Verhaltensreaktion in einem Konflikt um Ressource

#### 4.1.2 Äußerung agonistischen Verhaltens - 4F's

- Freeze (Erstarren)
- Flirt (Übersprungshandlung)
- Flight (Flucht)
- Fight (Kampf)

#### 4.1.3 Aggression beim Hund

- natürliche Strategie der Verhaltensanpassung an die Umwelt
- obligatorisches Regulativ für das Zusammenleben
- umfasst alle Verhaltensweisen, die zur Beeinträchtigung der physischen und psychischen Integrität oder Freiheit von anderen führen
- allgemein: Aggression kommt häufig vor, wenn:
  - der Hund daran gehindert wird, etwas zu tun oder
  - der Hund dazu gebracht werden soll, etwas zu tun, was er nicht möchte

Aggression = Summe von:

- **erlerntem Verhalten**, d.h. Erfahrungen während der ersten Lebenswochen und der tägliche Erfahrung des gesamten Lebens
- **angeborenen Eigenschaften**: genetische Disposition/Rasse
- dem **körperlichen Zustand** des Tieres
- der gesamten augenblicklichen **Situation**

#### 4.1.4 Ursachen und Kategorien aggressiver Verhaltensweisen

- Angstbedingt: negative Erfahrungen oder Mangel an Erfahrungen
- in Verbindung mit Status/Rangfolge
- aus Frustration
- hormonell bedingt (zwischen Rüden, zwischen Hündinnen)
- umgerichtete Aggression<sup>1</sup>
- Schmerz- und Schockbedingt
- Folge einer organischen Erkrankung (Schilddrüse, Tumor im Kopf, Tollwut, Zyklusstörung)
- sog. „idiopathische“ Aggression („Cocker Wut“)

#### 4.1.5 Aggression und Ressourcen

- Erwerb/Verteidigung einzelner Objekte (Futter, Ruheplätze, Spielzeug, ggf. Mensch als Adressat = kompetitiv sozial)
- Unversertheit des Körpers
- Territorial
- Hormonell: Mütterliche Schutzaggression, sexuelle Rivalität

#### 4.1.6 Innerartliche Aggression

- Gegenüber Artgenossen, die zum Rudel gehören
  - hormonell
  - Mütterliche Aggression
  - Spielaggression
- Gegenüber fremden Hunden
  - häufige Ursache: mangelhafte Sozialisation

---

<sup>1</sup>A. ist auf ein Ziel gerichtet, das Ziel verschwindet → A. wird auf ein neues Ziel gerichtet

- Missverständnisse in der Kommunikation

#### **4.1.7 Aggression gegen Menschen**

- gegen unbekannte Menschen durch:
  - mangelhafte Sozialisation
  - Verteidigung des Territoriums
  - unangemessenes Jagdverhalten (Mensch als Beutetier)
- gegen Besitzer oder andere Familienmitglieder

#### **4.1.8 Ausdrucksformen des Aggressionsverhaltens**

##### **offensives Drohverhalten**

- Fixieren
- Knurren als akustische Unterstützung der optischen Drohung: tief und laut
- Vorn-Zähneblecken mit kurzem Mundwinkel
- Über-dem-Gegner-stehen
- Über-der-Schnauze-beißen
- Haarsträuben

##### **defensives Drohverhalten**

- Abwehdrohen: Voll-Zähneblecken (Mundwinkel nach hinten gezogen), oft mit Fauchen und Keifen
- Abwehrschnappen: Bisse in die Luft
- Gebissklappern
- Abwehrbeissen aus defensiver Haltung Richtung Hals und Ohren

#### **4.1.9 Aggressive Auseinandersetzung**

- Drohen
- Imponieren
- Beißen:
  - Angriff
  - Beißschütteln

- ernsthafter Beschädigungskampf
- Randnotiz: Beißen Richtung Kopf: sozial „geschädigt“

#### **4.1.10 Beißhemmung**

- erlernter Bestandteil der ritualisierten aggressiven Kommunikation
- verhindert Eskalation

#### **4.1.11 Dominanz**

- Keine Charakter- oder Wesenseigenschaft
- bezeichnet eine Eigenschaft von Beziehungen und beschreibt das Verhältnis zweier Individuen

#### **4.1.12 Einfluss des Lernens auf aggressives Verhalten beim Hund**

##### **Positive Folgen**

Positive Folgen verstärken aggressives Verhalten: Erfolg

- Distanz bleibt bestehen oder wird vergrößert
- Gegner geht weg, Ressource bleibt im Besitz
- Verhalten des Besitzers bestärkt den Hund z.B. durch Fehlinterpretation: „Hund will mich beschützen“

##### **Negative Folgen**

Negative Folgen reduzieren aggressives Verhalten: kein Erfolg

- Das Verhalten hat sich nicht gelohnt
- Distanz wird nicht aufrechterhalten oder vergrößert
- Ressource bleibt nicht im Besitz bzw. wird nicht erworben



#### 4.1.13 Häufige Reaktionen des Menschen auf aggressives Verhalten

- Gegenaggression = Strafe
- Versuch der „Beruhigung“
- Vermeiden entsprechender Situationen
- **Für eigene Sicherheit sorgen!**

### 4.2 Verhaltenstest

#### 4.2.1 Ziel des Verhaltenstestes

Erkennen von Hunden mit gestörter aggressiver Kommunikation = **übersteigertes Aggressionsverhalten**:

- biologisch und in der Ursache nicht nachvollziehbar
- tritt unvermittelt auf, oft ohne Ablauf der sog. Eskalationsleiter

#### 4.2.2 Mögliche aggressive Verhaltensmuster - Eskalationsstufen

1. **keine aggressiven Signale**: Hund bleibt neutral oder zeigt Meideverhalten
2. a) **akustische Signale**: Knurren/tiefes Bellen  
b) **optische Signale**: Zähneblecken, Drohfixieren
3. **Schnappen**: Beißbewegung aus einiger Entfernung mit oder ohne Drohgesten, **keine Annäherung**
4. **Schnappen mit unvollständiger Annäherung**: Stehen bleiben in einiger Distanz
5. **Beißen** (Beißversuche) oder **Angreifen** (Angriffsversuche: Annäherung mit hoher Geschwindigkeit und Zustoßen) + Drohgesten
6. Ebenso, aber: **ohne mimische oder akustische Signale**
7. **Beruhigung des Hundes erst nach 10 Minuten**

5-7 bedeutet: Prüfung nicht bestanden!

#### 4.2.3 Anforderungen an den Verhaltenstest

- Hunde werden vielen Reizen und Situationen konfrontiert, v.a. solchen, die bekannterweise Aggressionsverhalten auslösen

- Bewertung jeder Reaktion nach Schema Eskalationsstufe und Multiplikatoren:
  - Faktor 1: Verhalten ist nachvollziehbar
  - Faktor 2: nachvollziehbar, aber unerwünscht
  - Faktor 3: gravierend und nicht mehr akzeptabel

#### **4.2.4 Aufbau des Verhaltenstests**

##### **Eingezäuntes Gelände**

- Begrüßung gesamte Gruppe
- Hundebegegnung
- Gehorsam: Einzelprüfung
- Spezielle Reize und Situationen Mensch-Hund
- Spezielle Reize und Situationen, aber ohne Mensch

##### **Testsituationen im Freigelände**

- Spaziergang mit der Gruppe:
  - Fahrradfahrer
  - Jogger
  - Lärmende Menschengruppe
  - Kinderwagen etc.
  - Gehorsamsübungen: bei Fuß gehen, abrufen ...
- Testsituationen in belebter Stadt:
  - Gehorsamsübungen
  - Beobachtung aller sich ergebender Situationen
  - Anleinen des Hundes in Einkaufszone ohne Besitzer (unter Aufsicht des Prüfers)

# Kapitel 5

## Hundeernährung

### 5.1 Verdauung

#### 5.1.1 Verdauungstrakt des Hundes

- Gebiss: Schneidende Funktion, wird nicht so sehr zerkleinert wie beim Menschen
- Magen: Großes Fassungsvermögen, Säureschutz
- Darm: kurz, erfordert hochverdauliches Futter

#### 5.1.2 Unterschiede zwischen Mensch und Hund

Ein Hund hat:

- kürzere Dauer der Mahlzeit
- z.T. größeren, dehnbareren Magen
- kürzeren Verdauungsprozess
- geringeren Bedarf an Kohlehydraten
- höheren Bedarf an Proteinen und Fetten

#### 5.1.3 Ablauf der Verdauung

- **Zerkleinerung** durch das Gebiss
- **Aufschluss** durch Enzyme im Magen und Darm
- **Aufnahme** in Lymphe und Blut durch den Dünndarm
- **Umbau** in körpereigene Substanz (Muskulatur, Blutkörper, Haare, etc.) durch die Leber

## **5.2 Energie und Nährstoffe**

### **5.2.1 Hauptnährstoffe**

Die Hauptnährstoffe werden in **Körpersubstanz** und **Energie** umgewandelt. Hauptnährstoffe sind:

- Proteine (Eiweiß)
- Kohlenhydrate (Stärke, Zucker)
- Fette

#### **Proteine**

- Funktion: Körpersubstanz, Enzyme
- Funktion nach Abbau: Energiegewinnung
- Biologische Wertigkeit:
  - Hoch (Ei)
  - Mittel (Bindegewebe)
  - Niedrig (Pflanzliche Proteine)

#### **Kohlenhydrate**

- Funktion: Energielieferant
- Speicher in Muskulatur, Leber
- Zucker ungeeignet (Karies)
- Kohlenhydratquelle meist Reis oder Mais (Kartoffeln ungeeignet)
- Durchfallgefahr durch zuviel ungeeignete (rohe) Stärke im Futter, da sie Wasser im Darm bindet

#### **Fette**

- Funktion: Energielieferant (2,5mal soviel wie Kohlenhydrate)
- Aufbau: gesättigte/ungesättigte Fettsäuren
- Wichtig für Dauerleistung
- Omega-3-Fettsäuren essentiell und entzündungshemmend (Fischöle)
- Geschmacksträger im Futter

### **5.2.2 Mineralstoffe**

- Calcium, Phosphor
  - Skelettaufbau
  - Ausgewogenes Zufuhrverhältnis: 1,5 : 1
- Magnesium
- Kalium, Natrium
- Spurenelemente (Eisen, Zink, Kupfer, Kobalt, Selen, Jod u.a.)

### **5.2.3 Vitamine**

- Fettlösliche Vitamine:
  - A, E, D, K
  - müssen mit Fett aufgenommen werden
  - werden im Körperfett gespeichert
  - Überversorgung = Vergiftungsgefahr
- Wasserlösliche Vitamine: B\*, H, C wird selbst gebildet

## **5.3 Futtermittel**

### **5.3.1 Futtermittelarten**

- **Alleinfutter:** enthält alle Nährstoffe
- **Ergänzungsfuttermittel:** z.B. Mineralstoffmischung
- **Einzelfuttermittel:** z.B. getrockneter Pansen

### **5.3.2 Zutaten/Etikettinformation**

- Chemische Futteranalyse ergibt keine Aussage über Verdaulichkeit
- Zutatenliste ist wichtiger als Bezeichnung
- Zutatenliste wird immer in mengenmäßig absteigender Reihenfolge angegeben
- Vorsicht bei unklaren Begriffen wie tierische/pflanzliche Nebenerzeugnisse

### 5.3.3 Was macht ein gutes Hundefutter aus?

- Deklaration:
  - Keine Farbstoffe, kein Zucker
  - Tierisches Protein an erster Stelle
  - Fütterungsmengenangabe
- Am Hund:
  - Kotmenge(50g pro 100g Trockenfutter) und -beschaffenheit
  - glänzendes Fell

## 5.4 Praktische Fütterung

### Bedarfsarten

Bedarf	Energie	Mineralstoffe	Protein
Trächtigkeit, Säugen	+++	+++	++
Aufzucht	+	+++	++
Leistung	+++		++
Alter Hund	-	+ +Vitamin	+

### 5.4.1 Futterallergien

- Oft Zusatzstoffe als Ursache
- Meist durch Futterbestandteile (Eiweisse)
- Herangehensweise: **Ausschlussdiät** mit 12 Wochen „Inkubationszeit “

### 5.4.2 B.A.R.F

- Biologisch Artgerechtes Rohfutter
- Soll Wolfsernährung ähneln
- Bei Allergien (?)
- Ggf. Preisgünstiger
- Nachteile:
  - Rationen ausgewogen?
  - Mineralstoffmangel/-überschuss

- Verdaulichkeit?
- Salmonellengefahr
- Knochenfütterung
- Schlecht geeignet für wachsende/tragende/alte Hunde

#### **5.4.3 Fütterungsfehler**

- **Einseitig** (nur Fleisch)
- **Knochen** (Verstopfungsgefahr)
- **Futterumstellung** zu schnell (Lösung: 7 Tage Übergang mit zunehmender/abnehmender Kombinationsmischung)
- **Milch** (Milchzucker schwer verdaulich)
- **Vitaminübersorgung**

#### **5.4.4 Übergewicht**

- Belohnung und Leckerlis mitrechnen
- 1 Schweineohr = 20% des täglichen Energiebedarfs
- **Idealgewicht:**
  - Rippen gut tastbar
  - dünne Fettauflage
  - Taille sichtbar