

# **Erweiterte Sachkunde**

**Skript**

Christian Scholten

8. Dezember 2014

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Hundeverhalten</b>	<b>4</b>
1.1	Hund und Wolf	4
1.1.1	Gemeinsamkeiten	4
1.1.2	Unterschiede	4
1.1.3	Entstehung des Hundes	4
1.2	Aggressionsverhalten	5
1.3	Rangordnung	5
1.4	Kommunikation	5
1.4.1	Optische Signale	5
1.4.2	Signalspektrum	5
1.4.3	Rassebesonderheiten	6
1.4.4	Kommunikation Mensch-Hund	6
1.5	Welpenentwicklung	6
1.5.1	Einordnung	6
1.5.2	Phasen	7
1.5.3	Sozialisationsphase	7
1.5.4	Rasseunterschiede Welpenentwicklung	7
1.5.5	Reizarme Aufzucht	7
1.5.6	Welpenabgabe	7
1.6	Lernen	8
1.6.1	Verarbeiten von Reizen	8
1.6.2	Lernen als biologischer Vorgang	8
1.6.3	Warum sollten Hunde lernen?	8
1.6.4	Lernen als Grundlage	8
1.6.5	Klassische Konditionierung nach Pavlov	9
1.6.6	Limbisches System	9
1.6.7	Operante Konditionierung	9
1.7	Grundlagen der Hundebildung	10
1.7.1	Erziehen durch Strafe?	11
1.7.2	Lernen klappt nicht - Wieso?	11
1.7.3	Es klappt immer noch nicht	12
1.7.4	Belohnung durch Clickern	12
<b>2</b>	<b>L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Sandbox</b>	<b>13</b>

## *Inhaltsverzeichnis*

<b>3 Items</b>	<b>14</b>
3.1 Simple Items . . . . .	14
3.2 Enumeration . . . . .	14
3.2.1 Nested Items . . . . .	14
3.3 Cite Literature . . . . .	14
3.4 Footnote . . . . .	15
<b>4 Maths</b>	<b>16</b>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>17</b>

# Kapitel 1

## Hundeverhalten

### 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/nasale 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 und Ohrenanlegen bei Beagle.

### Rasseunterschiede Verhalten

<b>Herdenschutzhunde</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)  
Bsp.: 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

## Kapitel 2

### L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Sandbox

Some words shouldn't be separated, for example Networkmanagement.

Or you can *emphasize* some words:

- **bold**
- *italic*
- monospaced
- underlined

# Kapitel 3

## Items

### 3.1 Simple Items

- first Item
- second Item
- third Item

### 3.2 Enumeration

1. first Item
2. second Item
3. third Item

#### 3.2.1 Nested Items

1. 1
2. 2
  - a) 3.1
  - b) 3.2

### 3.3 Cite Literature

Use the `\cite[chapter/page]{bibkey}` command.

I.E.: »Life is short« [[Joh12](#), Page 1]

### **3.4 Footnote**

We can also add some footnotes<sup>1</sup> in the text.

---

<sup>1</sup>We really can

# Kapitel 4

## Maths

$a + a = 2a$

(4.1)

$a + a = 2a$

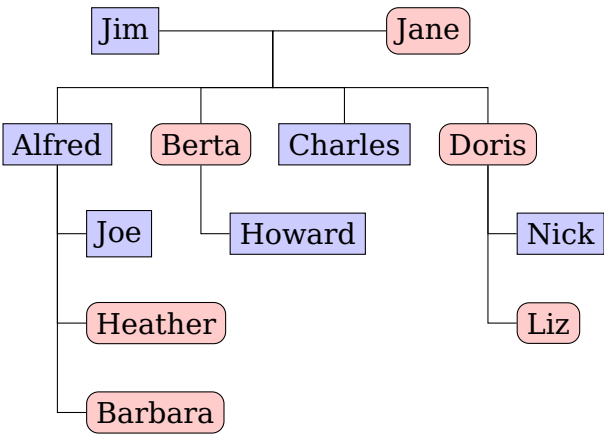
(4.2)

$a^2 + a^2 = 2a^2$

(4.3)

$a - a = 0$

(4.4)





## **Literaturverzeichnis**

[Joh12] John Doe. Very important Title, Juny 2012.