



# **LGL** Schmerzen und Leiden nach § 17 TierSchG aus Sicht der Veterinärmedizin

Dr. Johanna Moritz, TG1, Oberschleißheim, 16.09.2021

# Inhaltsübersicht

- Straftatbestände des § 17 Nr. 2 TierSchG
- **Schmerzen** - Definitionen
- Erkennung von Schmerzen
- Beispiele
  
- **Leiden** - Definitionen
- Erkennung von Leiden
- Beispiele
  
- Kriterien für **Erheblichkeit**
  
- Kriterien für **länger anhaltend**
  
- **Zusammenfassung**

# Straftatbestände des § 17 Nr. 2 TierSchG

Mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe wird bestraft, wer

2. einem **Wirbeltier**

a) aus Rohheit **erhebliche Schmerzen** oder **Leiden** oder

b) länger anhaltende oder sich wiederholende erhebliche **Schmerzen** oder **Leiden**

zufügt.

→ Dies muss grundsätzlich für jedes **Einzeltier** in für das Gericht nachvollziehbarer Form belegt werden

# Schmerzen - Definitionen

## Definitionen:

„An unpleasant sensory and emotional experience associated with, or *resembling that associated with*, actual or potential tissue damage”

→ **bewusste Wahrnehmung und Emotion**

International Association for the Study of Pain, 2019

„Animal pain is an aversive sensory experience representing awareness by the animal of damage or threat to the integrity of tissues. It changes the animal`s physiology and behaviour to reduce or avoid the damage, to reduce the likelihood of its recurrence and to promote recovery.“

Molleny, 1997

# Schmerzen - Definitionen

CAVE:

Emotion kann Schmerzempfindung (via Stress) überlagern und damit zumindest temporär ausschalten

Quelle: Top Agrar

# Kriterien zur Feststellung der Schmerzempfindung

- Anatomische und physiologische Ähnlichkeiten bei Schmerzaufnahme, -weiterleitung und -verarbeitung mit dem Menschen
  - Meidung von Reizen, die vermutlich schmerzauslösend sind
  - Feststellbare Wirksamkeit schmerzhemmender Substanzen
- ➔ Gilt auch bei Fischen als bewiesen!

Committee on Pain and Distress in Laboratory Animals (1991)

# Können alle Wirbeltiere Schmerzen empfinden?

## Analogieschluss

§ 5 (2) TierSchG

Eine Betäubung ist nicht erforderlich,

1. wenn **bei vergleichbaren Eingriffen am Menschen** eine Betäubung in der Regel unterbleibt

# Indizien für das Vorliegen (erheblicher) Schmerzen (HMM, 2016\*)

- Lautäußerungen
  - Verhaltensänderungen
  - Veränderungen in der Körperhaltung
  - Vegetative Veränderungen
- 
- ➔ Tierartspezifisch starke Unterschiede:  
„Jammerlappen“ und „stille Dulder“
  - ➔ Tierindividuelle Unterschiede
  - ➔ Gute Kenntnisse des „Normalzustandes“ erforderlich

\*Hirt, Maisack, Moritz (2016): Tierschutzgesetz. Vahlen Verlag, 3. Auflage

# Lautäußerungen (HMM, 2016)

- Jaulen
- Winseln
- Schreien
- Heulen
- ...

## **Stille Dulder:**

- Zähneknirschen
- tonloses Stöhnen
- ...

## Verhaltensänderungen (HMM, 2016)

- Sich Zurückziehen der Tiere
- Sich Absondern von der Gruppe
- Änderung der Rangordnung
- Aggression
- Vernachlässigung der eigenen Körperpflege
- Hinwendung zu den schmerzenden Regionen
- Veränderungen in der Art oder Geschwindigkeit des Aufstehens oder sich Niederlegens
- Zusammenpressen des Mauls
- Teilnahmslosigkeit, Apathie,
- verminderte oder verweigerte Futteraufnahme
- ...

# Veränderungen in der Körperhaltung (HMM, 2016)

- Versuche, die schmerzende Region zu entlasten
- abnorme Bauch- oder Seitenlage oder Vermeidung dieser Lagen
- hundesitzartige Stellungen
- Anspannen der Bauchdecke
- Aufkrümmung der Wirbelsäule
- Entlastung schmerzender Gliedmaßenabschnitte
- ...

# Vegetative Veränderungen (HMM, 2016)

- Gefäßerweiterungen der verletzten oder entzündeten Gebiete
- Erweiterung der Pupillen
- Öffnen der Lippenspalten
- starkes Schwitzen
- Erhöhung der Herz- und Atemfrequenz
- veränderte Körpertemperatur
- Abmagerung
- häufiges Absetzen von Kot und Harn in kleinen Mengen
- glanzlose Augen
- ...

# Beispiel 1: Schmerzerkennung beim Rind

1. **Aufmerksamkeit** reduziert
2. **Kopf** gesenkt
3. **Ohren** werden hängengelassen oder nach hinten gehalten
4. **Gesicht** angespannt → Falten oberhalb der Nasenlöcher und der Augen.
5. **Kontakt** mit Menschen wird vermieden
6. **Rücken** aufgekrümmt
7. **Lahmheit**
8. ...

**„Stille Dulder“**

# Schmerzskala nach Gleerup

Score	0	1
Attention towards the surroundings	Active and attentive 	Not attentive 
Head position	Head held high 	Lower than with 
Ear position	Both ears forward or actively moving 	Both ears back 
Facial expression	Attentive or neutral 	
Response to approach	Look at observer up, ears forward occupied with activity (grooming, ruminating) 	
Back position	Straight line 	
Lameness	Not lame Normal and rhythmic strides	

## Both ears back



## Lamb's ears (low ears)



## Arched back



## Tense expression



# Bewegungsscore nach Sprecher et. al, 1997

<p><b>BEWEGUNGSNOTE</b> <b>1</b></p> <p>Klinische Beschreibung:</p> <p><b>NORMAL</b></p> <p>Beschreibung: Rücken im Stehen und beim Laufen ungekrümmt Tritt normal auf</p>	 <p>Rücken im Stehen: Ungekrümmt</p>	 <p>Rücken beim Laufen: Ungekrümmt</p>
<p><b>BEWEGUNGSNOTE</b> <b>2</b></p> <p>Klinische Beschreibung:</p> <p><b>LEICHT LAHM</b></p> <p>Beschreibung: Im Stehen ist der Rücken ungekrümmt, beim Gehen jedoch gekrümmt Gang ist leicht abnormal</p>	 <p>Rücken im Stehen: Ungekrümmt</p>	 <p>Rücken beim Laufen: Gekrümmt</p>

**BEWEGUNGSNOTE**

**3**

Klinische Beschreibung:

**MITTELMÄSSIG LAHM**

Beschreibung: Rücken im Stehen und beim Laufen gekrümmt. Macht mit einem oder mehreren Beinen kürzere Schritte



**BEWEGUNGSNOTE**

**4**

Klinische Beschreibung:

**LAHM**

Beschreibung: Rücken im Stehen und beim Laufen gekrümmt. Tritt auf einem oder mehreren Beinen nur noch teilweise auf



**Mittelgradige Lahmheit → Transportunfähig**

# Hochgradige Lahmheit → Transportunfähig

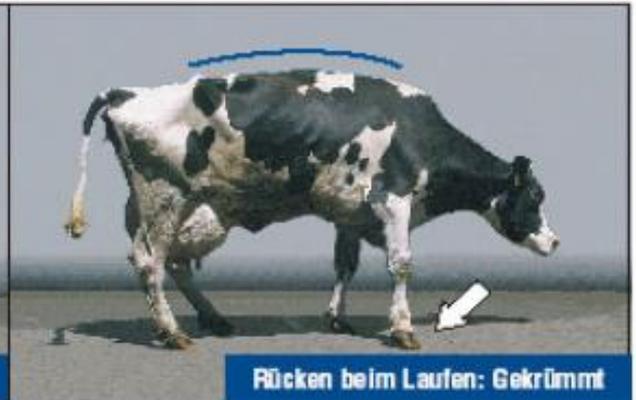
## BEWEGUNGSNOTE

Klinische Beschreibung:

## SCHWER LAHM

Beschreibung: Gekrümmter Rücken  
Belastet ein Bein nicht mehr  
Steht nicht mehr oder nur unter  
grossen Schwierigkeiten auf

# 5



\*Nach Sprecher, D.J.; Hostetter, D.E.; Kaneene, J.B. 1997. Theriogenology 47:1178-1187

## Beispiel 2: Schmerzerkennung bei der Katze

1. **Anzeichen** sehr subtil, differenzieren von **Angst** schwierig
2. **Reduziertes Bewegungsverhalten**
3. **Verhaltensänderungen:** Rückzug, Aggression
4. **Kontakt** mit Menschen wird vermieden
5. **Hocken** mit aufgekrümmtem Rücken, Pfoten nicht unter den Körper geschlagen
6. **Schmerzgesicht:** Ohren zur Seite oder nach hinten gestellt, Augen geschlossen ggf. zusammengekniffen, Kopf eingezogen

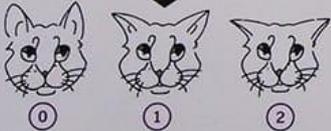
**Potentielles Beutetier – lässt sich keine Schwäche anmerken!**

# Schmerzerkennung bei der Katze

## Glasgow Composite Pain Scale für Hunde und Katzen

**Objektive Schmerzerkennung bei Hunden und Katzen**  
**Glasgow Pain Scale - eine neuartige Schmerzskala für die Praxis**

- ▶ Die **OBJEKTIVE SCHMERZBEURTEILUNG** bei Hunden und Katzen ist eine Herausforderung und Gegenstand aktueller Forschung. Im Fokus steht dabei die Beobachtung des **VERHALTENS** der Tiere.
- ▶ Die Glasgow Composite Pain Scale für Hunde und Katzen ist eine validierte und praxisnahe Schmerzskala, die für die **VERHALTENSORIENTIERTE ERKENNUNG** von akuten Schmerzen entwickelt wurde.<sup>2,3,4,5,6,7</sup>

wissenschaftlich fundiert	praxisnah	Vorteile
<p><b>VERMESSUNG VON GESICHTSAUSDRÜCKEN<sup>6</sup></b></p>  <p>Übertragung für den Fragebogen anhand von Schemazeichnungen</p>  <p><b>PRAXISEIGNUNG</b> mit über 600 Tierärzten getestet<sup>7</sup></p>	<p>Strukturierter <b>FRAGEBOGEN</b> für die Schmerzbeurteilung in 3 <b>SCHRITTEN</b>:</p> <p>① <b>BEOBACHTUNG</b> des Patienten aus der Entfernung</p> <p>② behutsame <b>INTERAKTION</b> mit dem Patienten</p> <p>③ vorsichtige <b>PALPATION</b> um die schmerzhafte Region herum</p>	<p><b>1</b> Objektive und multidimensionale <b>QUANTIFIZIERUNG</b> des Schmerzes</p> <p><b>2</b> Festgelegtes <b>INTERVENTIONS-LEVEL</b> als Entscheidungshilfe für die Schmerzmittelgabe</p> <p><b>3</b> Kontinuierliches <b>SCHMERZMONITORING</b></p> <p><b>4</b> <b>SCHNELLE</b> und <b>EINFACHE</b> Durchführung durch den Tierarzt, z.B. in der Sprechstunde oder auf Station</p>

## Beispiel 3: Schmerzerkennung beim Vogel (Kowaleski, 2018)

1. **Anzeichen** sehr subtil, differenzieren von **Angst** schwierig
2. **Reduziertes Bewegungsverhalten:** Immobilität, keine Fluchtversuche
3. **Verhaltensänderungen:** Passivität, Aufplustern, vermehrtes oder vermindertes Putzen
4. **Veränderte Interaktion mit Besitzer**
5. **Apathie, Anorexie**

**Potentielles Beutetier – lässt sich keine Schwäche anmerken!**

# Schmerzerkennung beim Vogel



## HAT MEIN VOGEL SCHMERZEN?

### Informationen und Empfehlungen für Vogelhalter

Ein gebrochenes Bein, ausgeprägter Gelenkverschleiß oder ein großer Tumor – was einem Menschen Schmerzen verursachen würde, tut auch unseren Vögeln wie Papageien, Sittichen oder Finken weh. Sie sollten Ihr Tier deshalb immer genau beobachten. Je eher Sie Anzeichen für Schmerzen bei Ihrem Vogel bemerken, umso schneller können Sie ihn in Ihrer Tierarztpraxis vorstellen. Dort werden die Schmerzen und ihre Ursache gezielt behandelt.

### Vögel lassen sich Schmerzen nicht anmerken

Zugegeben – für Vogelhalter ist es oft nicht leicht, Schmerzen bei ihren Tieren zu erkennen. Das liegt vor allem daran, dass Vögel bei Schmerzen regelrecht ihren „Schnabel zusammenbeißen“. Sie versuchen instinktiv, ihre Schmerzen zu verbergen. In freier Wildbahn könnten sonst Fressfeinde auf sie aufmerksam werden oder sie würden in der Rangordnung ihres Sozialverbands abinken.

### Typische Anzeichen für Schmerzen

Allerdings gibt es auch bei Vögeln einige typische Schmerzzeichen, die ein achtsamer Vogelbesitzer erkennen kann. Tut einem Vogel beispielsweise ein Bein weh, zieht er den Fuß oft hoch ins Gefieder. Wenn beide Beine oder Füße schmerzen, legen sich Vögel sogar einmal auf den Bauch. Ein schmerzender Flügel hängt meist leicht herab, und das Tier vermeidet wenn möglich das Fliegen.

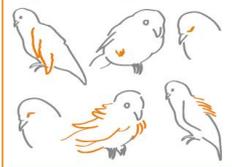
Ebenso kann eine spezielle Lidstellung bei Vögeln auf Schmerzen hindeuten. So ziehen viele Vögel bei Schmerzen das Unterlid über das Auge. Vogelbesitzer sollten besonders dann aufmerksam werden, wenn die Vögel diesen „verkniffenen“ Gesichtsausdruck über längere Zeit beibehalten.

www.i-tis.de



### Typisches Aussehen bei Schmerzen

- herabhängender Flügel
- angezogener Fuß (bei geöffneten Zehen)
- zusammengeklüffelte Augenlider
- hochgezogenes Unterlid
- stark aufgeplustertes Gefieder
- aufgestelltes Rückengefieder



### Aufgeplustertes Gefieder: Details machen den Unterschied

Einen Vogel mit starken Schmerzen erkennt man häufig an stark aufgeplustertem Gefieder. Jedoch plustern sich auch Vögel auf, denen kalt ist, die um einen Partner werben oder die sich schlecht wohl fühlen.

Details machen hier den Unterschied: Bei Vögeln, die unter Schmerzen leiden, ist die Körperbauweise weniger „rund“. Stattdessen stehen häufig die flügelnden Rückenfedern.



# Leiden: Definitionen (z.B. HMM, 2016)

- alle vom Schmerz nicht bereits erfassten Beeinträchtigungen des Wohlbefindens, die über ein schlichtes Unbehagen hinausgehen und eine nicht ganz unwesentliche Zeitspanne fortauern
- Verursacht durch der Wesensart des Tieres zuwiderlaufende, instinktwidrige und vom Tier als lebensfeindlich empfundene Einwirkungen

Wohlbefinden → Zustand körperlicher und „seelischer“ Harmonie des Tieres mit der Umwelt

## Leiden (z.B. HMM, 2016, Kluge 2002)

- Setzen nicht voraus, dass Tiere krank oder verletzt sind
- Zusammenhang zwischen Bedürfnisunterdrückung und Leiden:  
„Ist ein Tier nicht in der Lage, ein Bedürfnis zu befriedigen, so wird sein Befinden früher oder später darunter leiden“
- Situation wird als nicht beeinflussbar erlebt
- Auch Angst bedeutet Leiden
- Keine Augenblicksempfindung
- Typischer Einzelfall: Einschränkung der artgemäßen Bewegungsmöglichkeit
- Nach dem allgemein anerkannten Bedarfsdeckungs- und Schadensvermeidungskonzept von Tschanz ist ein Haltungssystem nur dann tiergerecht, wenn es dem Tier erlaubt, die ihm angeborenen Verhaltensweisen auszuleben und das Tier erhält, was es zum Gelingen von Selbstaufbau und Selbsterhaltung benötigt. Ist dies nicht der Fall, entstehen Leiden.

# Erkennung von Leiden

- Analogieschluss
- Bedarfsdeckungs- und Schadensvermeidungsprinzip
- (Handlungsbereitschaftsmodell)

→ Schlüsselrolle der Ethologie

# Analogieschluss (Sambraus)

## **Voraussetzung:**

Große stammesgeschichtliche Verwandtschaft von Mensch und Wirbeltier in ihrem Körperbau und in der Physiologie einschließlich des zentralen Nervensystems

## **Problem:**

Empfindungen nicht nachzuweisen → nur indirekt Rückschluss auf sie möglich

## **Wissenschaftliche Untersuchungen:**

→ Negative Empfindungen der Tiere bei Schmerzen, Leiden, Angst oder Hunger sind in ähnlicher Weise erkennbar wie beim Menschen



**Es ist über die Artgrenze hinweg möglich,  
Empfindungen von Tieren zu erkennen**

# Bedarfsdeckungs- und Schadensvermeidungskonzept (Tschanz)

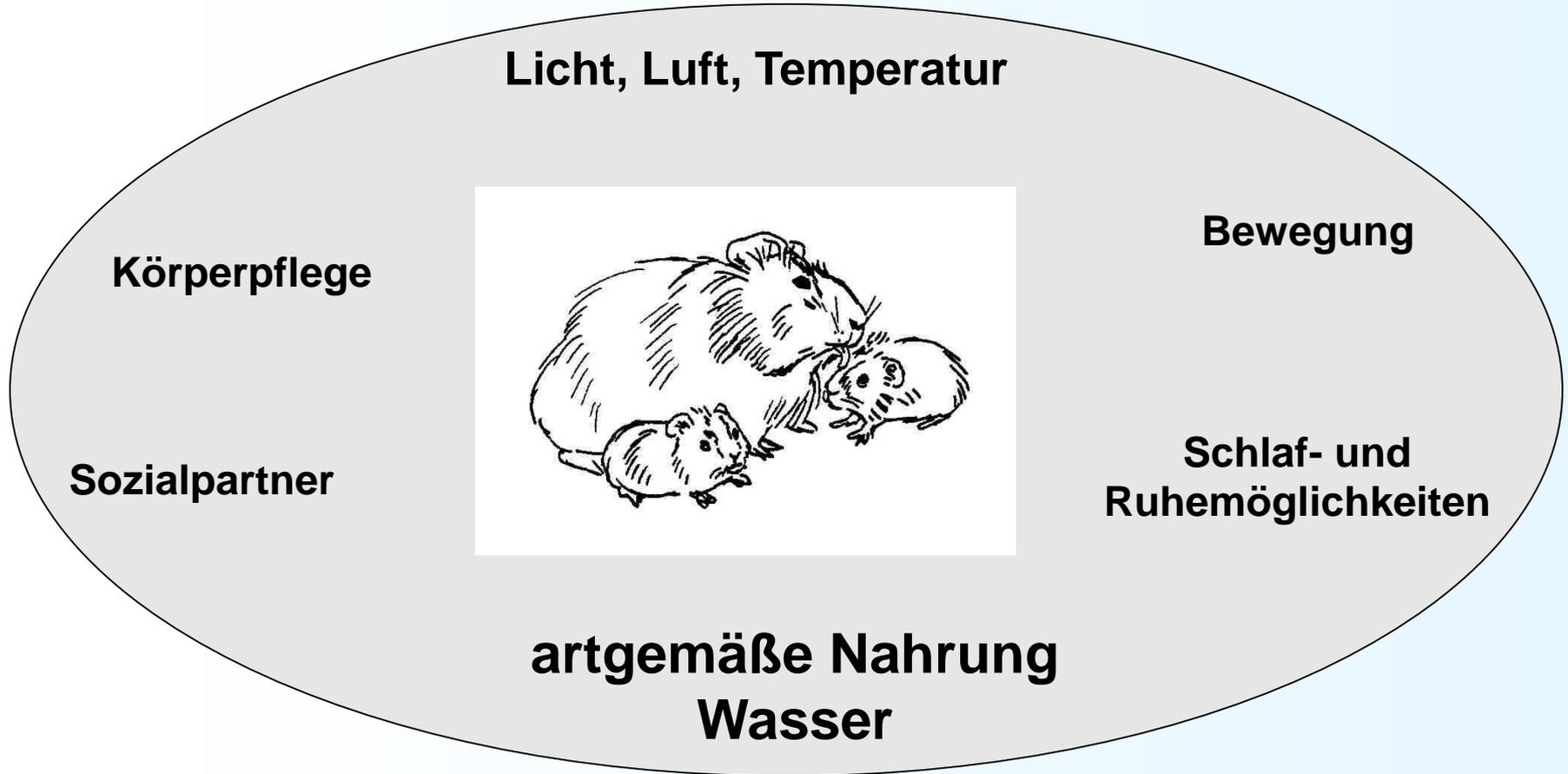
## Grundeigenschaften des Lebens:

- ◆ Selbstaufbau
- ◆ Selbsterhaltung
- ◆ Fortpflanzung



# Bedarfsdeckungs- und Schadensvermeidungskonzept

Was benötigt ein Lebewesen für diese drei Grundeigenschaften?



→ **Bedarfsdeckung:** Das Tier hat Bedarf an Stoffen und Reizen

# Bedarfsdeckungs- und Schadensvermeidungskonzept

Bedarf



Bedürfnis

Notwendige Reize und  
Stoffe zu Selbstaufbau  
und Selbsterhalt

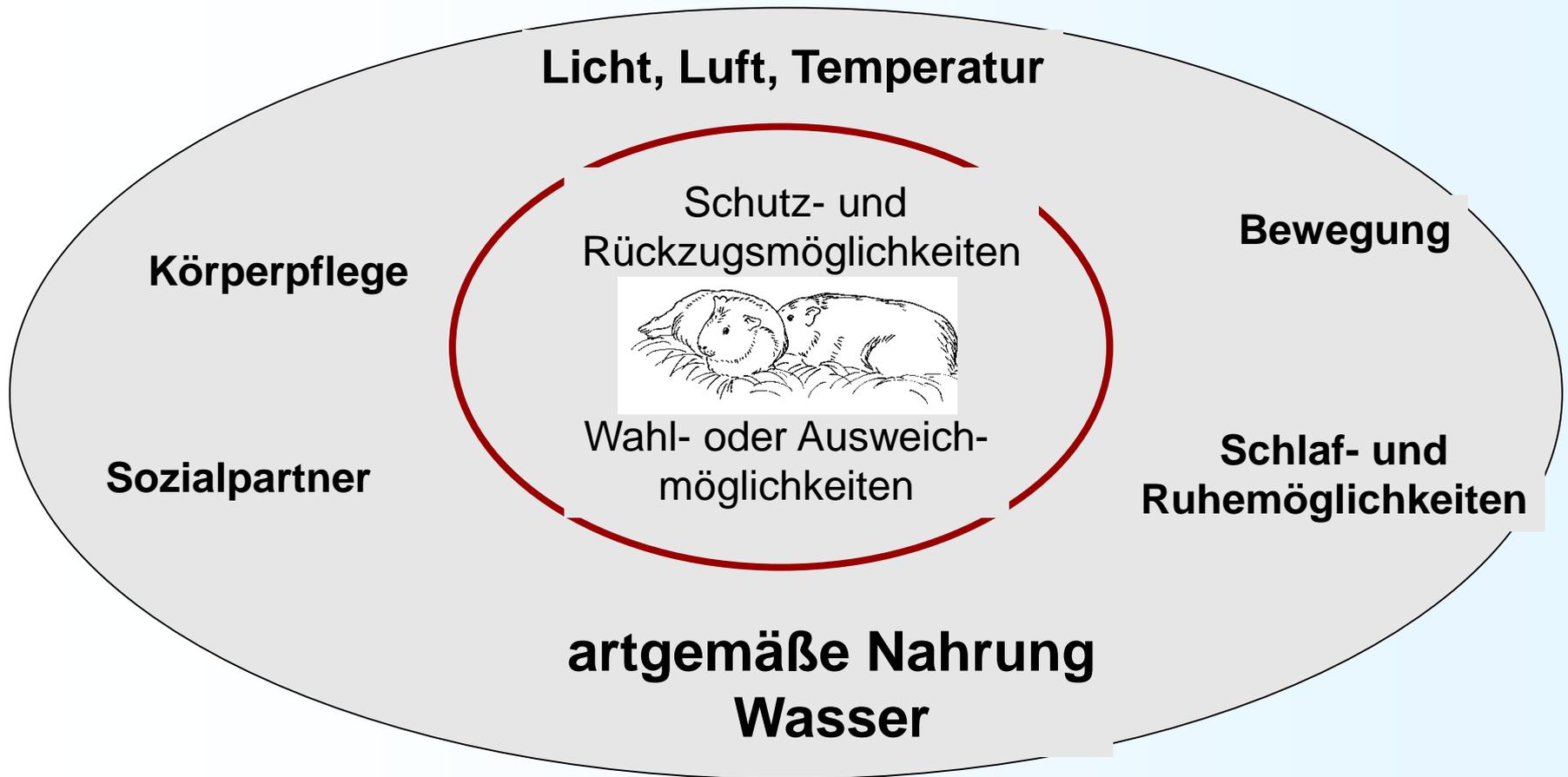
Gefühl, das mit dem Erleben eines  
Mangels und mit dem Streben nach  
dessen Beseitigung verbunden ist

→ **Durch naturwissen-  
schaftliche Forschung  
objektiv ermittelbar!**

→ **Subjektive  
Wahrnehmung**



# Bedarfsdeckungs- und Schadensvermeidungskonzept



## → Schadensvermeidung:

Das Tier kann Schaden von sich abwenden

# Bedarfsdeckungs- und Schadensvermeidungskonzept

## Anhaltspunkte für das Gelingen von Bedarfsdeckung und Schadensvermeidung

- **morphologisch**  
(klinisch anatomisch; histologisch)  
„Typus“



- **physiologisch**  
(z.B. A,T,P,  
Stresshormone,  
Funktionsstörungen)



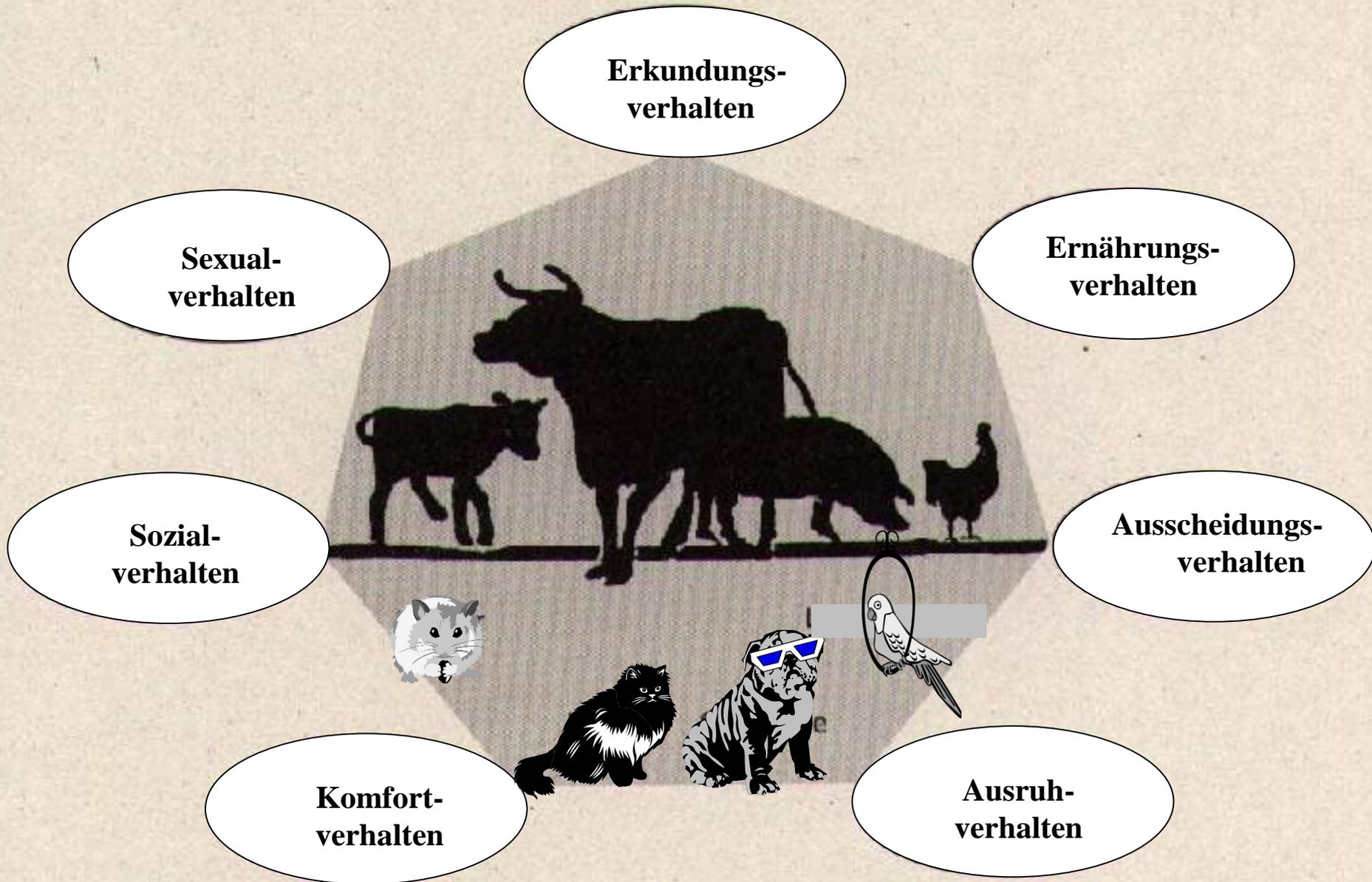
- **ethologisch**  
(z.B. Verhaltensstörungen)



# Zufügen von Leiden

- § 2 TierSchG: **verhaltensgerecht**
- Bedarfsdeckungs- und Schadensvermeidungskonzept: ein Haltungssystem ist nur dann tiergerecht, wenn es dem Tier erlaubt, die ihm angeborenen Verhaltensweisen auszuleben und das Tier erhält, was es zum Gelingen von Selbstaufbau und Selbsterhaltung benötigt. Ist dies nicht der Fall, entstehen Leiden.
- Legehennenurteil des Bundesverfassungsgerichts (1999):
  - Grundbedürfnisse dürfen nicht unangemessen zurückgedrängt werden
  - Zu diesen Grundbedürfnissen gehören zumindest alle diejenigen Verhaltensabläufe, die sich den Funktionskreisen „Nahrungserwerbsverhalten“, „Ruheverhalten“ und „Eigenkörperpflegeverhalten“ zuordnen lassen.

# Voraussetzung: Kenntnis des Ethogramms



# Beispiel 1: Haltung von Sauen in Kastenständen

- Ausruhverhalten ☹️
- Erkundungsverhalten ☹️
- Sozialverhalten ☹️
- Komfortverhalten ☹️
- Ernährungsverhalten ☹️
- Ausscheidungsverhalten ☹️
- Sexualverhalten ☹️

## Beispiel 2: Anbindehaltung von Rindern

- Ausruhverhalten ☹️
- Erkundungsverhalten ☹️
- Sozialverhalten ☹️
- Komfortverhalten ☹️
- Ernährungsverhalten ☹️
- Ausscheidungsverhalten ☹️
- Sexualverhalten ☹️

## Beispiel 3: Entenmast

- Ausruhverhalten ☹️
- Erkundungsverhalten ☹️
- Sozialverhalten ☹️
- Komfortverhalten ☹️☹️
- Ernährungsverhalten ☹️
- Ausscheidungsverhalten ☹️
- Sexualverhalten ☹️

## Erheblichkeit von Leiden (HMM, 2016)

- werden, besonders wenn sie durch die Art der Haltung eines Tieres bedingt sind, durch **Verhaltensstörungen** (z.B. Leerkauen, Stangenbeißen) angezeigt → wichtigste Indikatoren
- Einschränkungen bis zum Ausfall von Verhaltensweisen (z.B. reduziertes Bewegungsverhalten, fehlendes Sozialverhalten)
- Schmerzsymptome
- Ausdrucksmittel für Angst
- auch aus dem Ausmaß und der Zeitdauer, mit dem/der ein Bewegungs- oder ein anderes Bedürfnis unterdrückt wird, kann auf erhebliche Leiden geschlossen werden

# Was ist eine Verhaltensstörung?

- Abweichung vom Normalverhalten  
(Dauer, Frequenz, Objekt)

## Ursachen für Verhaltensstörungen:

1. Organpathologisch bedingt (z.B. Gehirntumor)
2. Abnormale Differenzierung der Verhaltenssteuerung (z.B. Fehlprägung)
3. **Normal differenzierte Verhaltenssteuerung kann nicht an die gegebene (künstliche) Umweltsituation angepasst werden**

# Was ist eine Stereotypie ?

**„Verhaltensmuster, das ohne erkennbare Funktion in nahezu konstanter Form wiederholt wird“**

- ➔ keine erkennbare Funktion
- ➔ konstante Form (ritualisiert)
- ➔ Wiederholung

- 
- Kommen in Ausprägung und Häufigkeit nur bei domestizierten oder in Gefangenschaft gehaltenen Tieren vor
  - Vorwiegend aus Funktionskreisen Bewegungs-, Nahrungsaufnahme- und Komfortverhalten

## Kriterium „länger anhaltend“

- eine von der Dauer her nur nicht nur kurzfristige Störung des Wohlbefindens
- bereits eine mäßige Zeitspanne reicht dafür aus
- Es ist nicht auf das Zeitempfinden des Menschen abzustellen, sondern auf das wesentlich geringere Vermögen des Tieres, physischem oder psychischem Druck standhalten zu können
- Je schlimmer die Schmerzen oder Leiden sind, desto kürzer ist die verlangte Zeitspanne zu bemessen

# Schwierigkeiten

- Beginn der Problematik ist nicht bekannt
  - Gibt es Aufzeichnungen?
  - Erfahrungsgemäß?
- Bestanden die erheblichen Schmerzen/Leiden während des gesamten Zeitraums?
- Wurde ggf. eine Schmerzbehandlung durchgeführt?
- War sie sachgerecht?

## Fazit:

- Zur Feststellung von Schmerzen und Leiden sind fundierte veterinärmedizinische Kenntnisse und Kenntnisse der Ethologie unerlässlich
- In allen intensiven Haltungssystemen werden den Tieren Leiden zugefügt
- Schwelle der Erheblichkeit wird regelmäßig überschritten
- Dies wird vom Gesetzgeber in Kauf genommen
- Vor Gericht spielen Leiden eine untergeordnete Rolle

Vielen Dank fürs Zuhören\*!



\*Und an meine Kollegin, Frau Dr. Schönreiter, für die Folien zur Ethologie