



Wildkrankheiten  
Wildbrethygiene  
ATA Dr. Matthias Vill

# Wildkrankheiten – Ursachen

---

- **Physikalische Ursachen**  
(Steinschlag, Absturz, Verkehr, Blitzschlag, landw. Maschinen, Kälte, Hitze, Forkelverletzungen, Strom, ...)
- **Vergiftungen**  
exogene (Umweltgifte) – endogene (Stoffwechselgifte)
- **Mangel / Überschuss** an Äsung / Fütterung
- **Organerkrankungen** (z.B. Euter, Gesäuge, Nieren,...)
- **Neoplasien**
- Fortpflanzungsbedingte Probleme  
(Trächtigkeit, Brunft, Geburt, Nachgeburt)
- Genetik / Vererbung

# Wildkrankheiten (WK) Ursachen

---

- Prionen (CWD)
- **Viral bedingte WK**  
Tollwut, Schweinepest, Papillomatose, MKS, Lippengrind  
Myxomatose, Aujeszky'sche Kh, Geflügelpest, Vogelpocken
- Durch **Mycoplasmen** bedingte WK  
Gamsblindheit
- **Bakteriell bedingte Wk**  
Tuberkulose, Brucellose, Pseudotuberkulose, Tularämie, Milzbrand,  
Aktinomykose, Para-Tbc, Pasteurellose, Salmonellose, Moderhinke
- Durch **Protozoen** bedingte WK  
Toxoplasmose, Kokzidiose, Sarkosporidiose, Trichomonaden
- **Parasitär bedingte WK**  
Trichinose, Bandwurmbefall, Leberegel, Magen- Darmwürmer,  
Lungenwürmer, Hautdasseln (Dasselfliege), Rachendasseln,  
(Rachenbremsen), Räudemilben, Läuse, Haarlinge, Zecken,  
Lausfliegen, Pilze, Trichophytie, Mucormykose, Aspergillose)

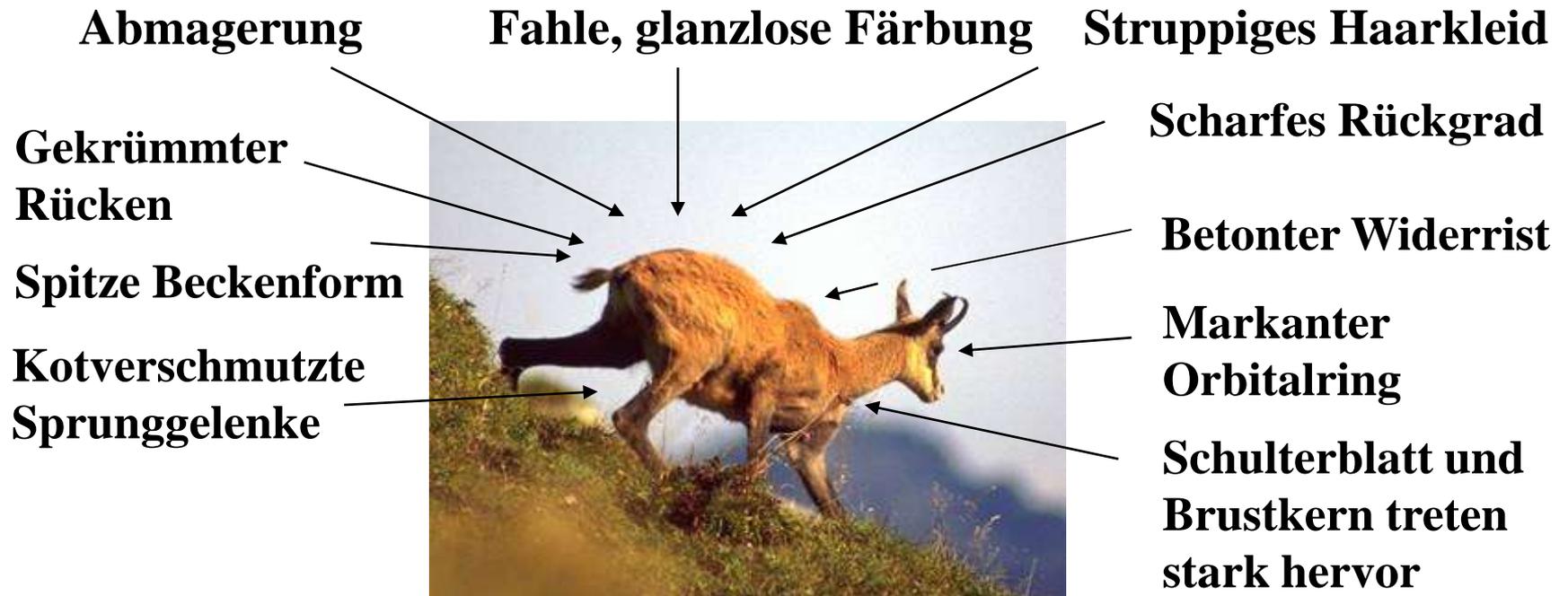
# Wildkrankheiten - Zoonosen

Krankheit	Vorkommen
Tollwut	Alle Wildarten
Maul – und Klauenseuche	Schalenwild
Zeckenencephalitis	Alle Wildarten
Ornithose	Alle Wildarten
Tularaemie	Besonders Hasen, Schwarzwild
Tuberkulose	Alle Wildarten
Brucellose	Alle Wildarten
Listeriose	Alle Wildarten
Leptospirose	Alle Wildarten
Q-Fieber	Alle Wildarten
Salmonellose	Alle Wildarten
Milzbrand	Alle Wildarten
Rotlauf	Schwarzwild
Rodentiose	Dam,- Rehwild, Hase, Wildkaninchen
Pasteurellose	Rehwild,Hase, Wildkaninchen
Toxoplasmose	alle Wildarten
Sarkosporidiose	alle Wildarten
Trichinellose	Schwarzwild, Bär, Dachs, Sumpfbiber, u.a.
Zystizerkose, Echinokokkose	Schalenwild, Hase, Wildkaninchen, Fuchs

# Krankheitsanzeichen

## Symptome am lebenden Tier

( genaues Ansprechen erforderlich )



# Auffälligkeiten beim Ansprechen

---

## Schlechtes

### Allgemeinbefinden

- verminderte Lebhaftigkeit
- häufiges Schöpfen
- seltenes Sichern
- fehlende Äsung
- längeres Verweilen im Lager



# Auffälligkeiten beim Ansprechen

---

- Körperhaltung und Bewegungen
  - spießiger Gang bei Räude, Trabergang bei Gamsblindheit
  - torkelnder Gang bei Tollwut oder Vergiftung
  - Kreisbewegungen bei Bandwurmfinnenbefall im Gehirn
  - Schleuderbewegungen des Hauptes bei Rachenbremsenbefall
  - Schlagen mit den Läufen gegen den Bauch bei Kolik
  - Rückenkrümmung bei Nierenleiden oder Darmerkrankungen
  - aufgezogener Bauch bei Bauchfellentzündungen (Weichschuss)
  - Lahmheit, Äsen im Liegen oder auf Carpalgelenke gestützt bei Moderhinke; Verletzungen

# Auffälligkeiten beim Ansprechen

## Unphysiologische Lautäußerungen

- Niesen, stoßartiges, lautes Husten bei Rachenbrennsbefall (Frühjahr)
- Hüsteln bei Lungenwurmbefall oder TBC
- Heisere Stimme bei Tollwut (Stimmbandlähmung)

# Auffälligkeiten beim Ansprechen

---

## Abnormes Allgemeinverhalten

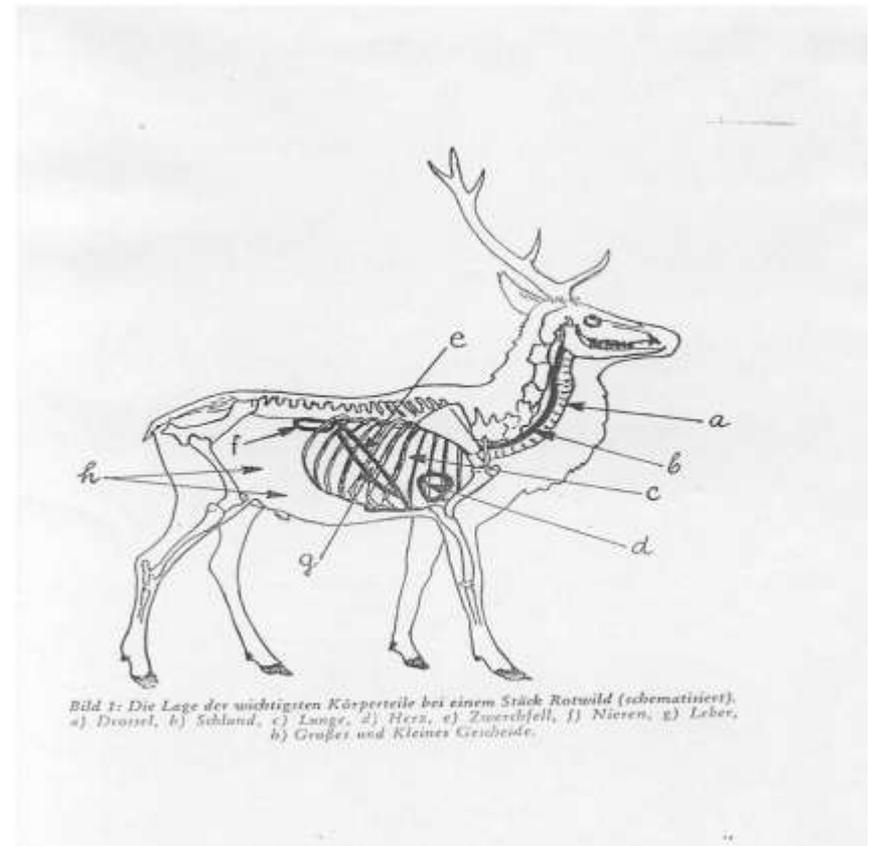
- Aggressivität, fehlende Scheu, unmotiviertes Anrennen an Gegenstände bei Tollwut
- Absetzen vom Rudel, Anstoßen an Hindernisse (Gamsblindheit)
- Scheuern an Gegenständen, Kratzen mit den Läufen bei Parasitenbefall
- Mühsame u. schmerzhaftes Äsung (Strahlenpilz, Verletzungen, Papillomatose, Maul- und Lippengrind)

# Übersichtsuntersuchung

## Beurteilung

- **Schuss**  
Kammer-, Träger-, Weichschuss
- **Erhaltungszustand**  
frisch oder Verderbnis
- **Körperoberfläche, Körperöffnungen, Schalen**
- **Nährzustand**  
sehr gut bis sehr schlecht
- **Trophäen**  
kapital, gut, schlecht, abnorm

Besichtigen, Betasten,  
Beriechen, Organschnitte



Der Schuss ist ein wesentliches  
Kriterium der Wildbrethygiene

# Veränderungen am Haarkleid

---

- Glanzloses, struppiges Haarkleid bei allen chronischen Krankheiten
- Schütterere Behaarung, haarlose Stellen bei Ektoparasitenbefall
- Zu späte, mangelhafte oder ausbleibende Verfärbung bei Endoparasitenbefall und anderen Krankheiten
- Losungsverklebte Spiegel und Hinterläufe bei Durchfallgeschehen parasitärer, bakterieller oder viraler Genese
- Schwellungen und Knoten
  - Blutergüsse im Anschnitt blutig
  - Abzesse im Anschnitt Eiter
  - Tumoren im Anschnitt gewebig
  - Narben im Anschnitt derb, graugelb
  - Dasselbeulen im Anschnitt Dasselarven (oder Eiter)

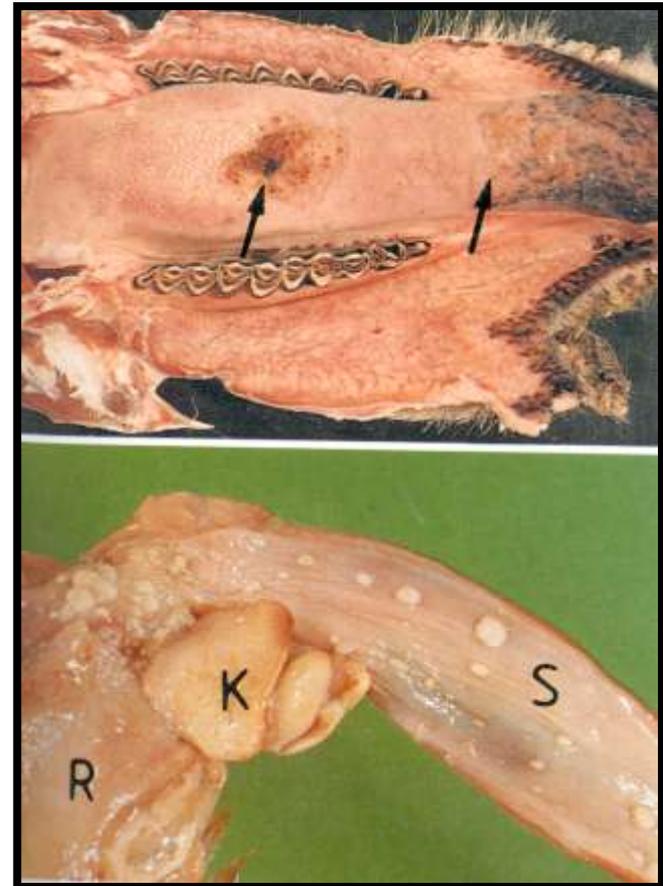
# Papillomatose

---

- Papillomatose Virus
- Eintrittspforte Verletzungen der Haut bzw. Schleimhaut
- IKZ 2-6 Monate
- Selbstheilungstendenz, Wirtsspezifität
- Kein Hinweis auf Übertragung auf den Menschen
- Bevorzugt erkranken junge und geschwächte Tiere

# Papillomatose

Warzenartige Wucherungen an der Haut und Schleimhaut in Maulhöhle, Schlund und Magen - Darm.



# Lippengrind

---

(*Ecthyma contagiosum*)

Parapockenvirus, Zoonose

- Schafe, Ziegen, Gämsen, Rotwild, Steinwild, Hunde, Menschen
- Virus ist außerordentlich widerstandsfähig (kann sonnengeschützt in Krusten Monate bis Jahre überleben)
- Mangelfütterung und ungünstige Witterung fördern Schwere und Ausbreitung der Erkrankung
- Immunität nach Überstehen der Infektion



# Lippengrind

## 3 Formen:

- Lippenform  
Bläschen, Pusteln, Krusten,  
gutartig, bei Sekundärinfektionen  
bösaartiger Verlauf
- Fußform  
Lahmheit, Abmagerung,  
Ausschuhen
- Genitale Form  
Vulva, Euter, Mastitis

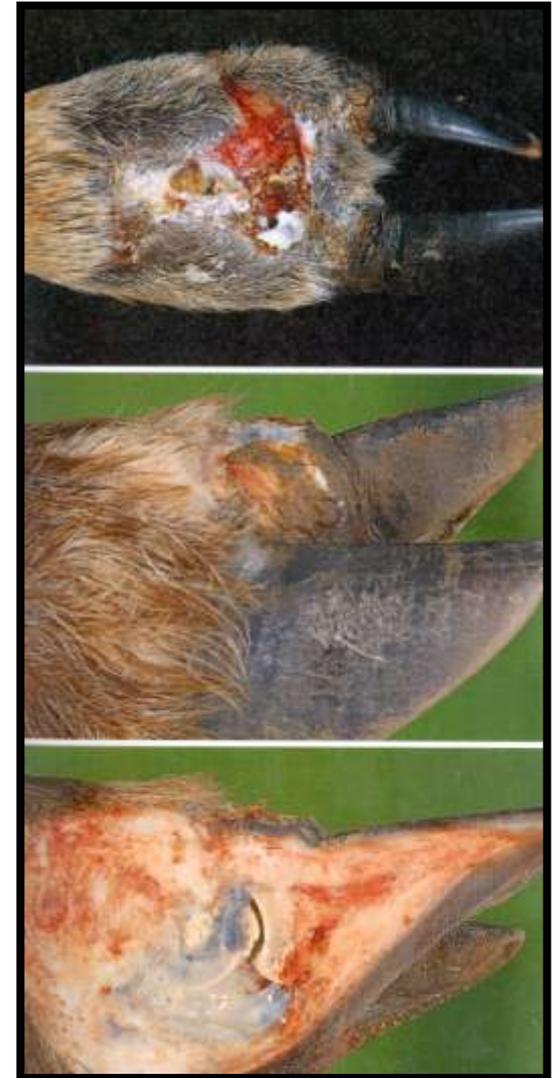


# Schwellung von Gelenken

## Gelenksentzündung

- Verletzungen
- Infektion

Bedenklich bei gestörtem  
Allgemeinbefinden und  
wenn an mehreren Gelenken



# Auffälligkeiten Schalen

---

## Moderhinke

- Bakterium *Dichelobacter nodosus* + Begleitkeime
- Infizierte Schalen können jahrelang ansteckend sein
- Nässeeinwirkung
- Lederhautentzündung von Ballen, Sohle und Klauenwand → vermehrte Bildung von Horn, das weich und brüchig ist
- Ablösen des kranken Horns von der Lederhaut bis zum Ausschuh
- Teile der Lederhaut sterben ab, und diese nekrotischen Prozesse greifen in manchen Fällen auf Bänder, Gelenke und die Zehenknochen über
- Verschleppte Herde auch in inneren Organen mit schweren Allgemeinstörungen

# Auffälligkeiten Schalen

## Moderhinke



# Kiefer – und Zahnerkrankungen



Aktinomykose



Abszess

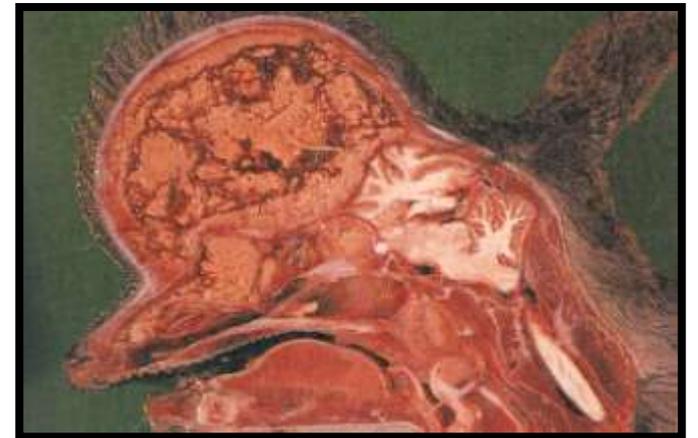
# Kiefer – und Zahnerkrankungen



Missbildungen



Tumor



Mucormycose (Nasenhöhle)

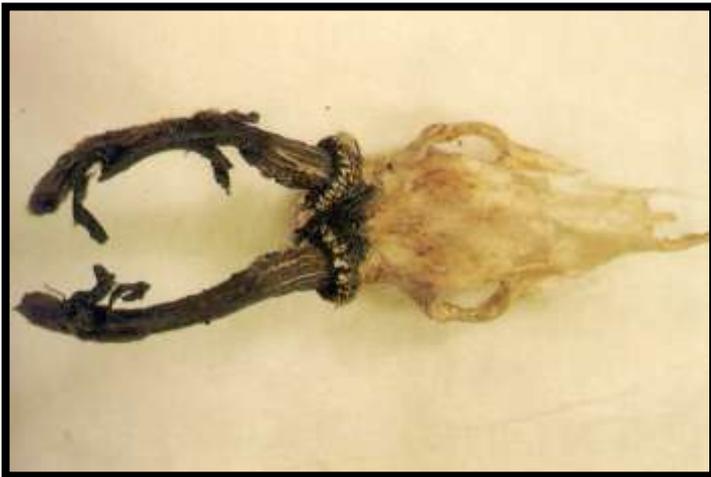
# Geweihabnormitäten



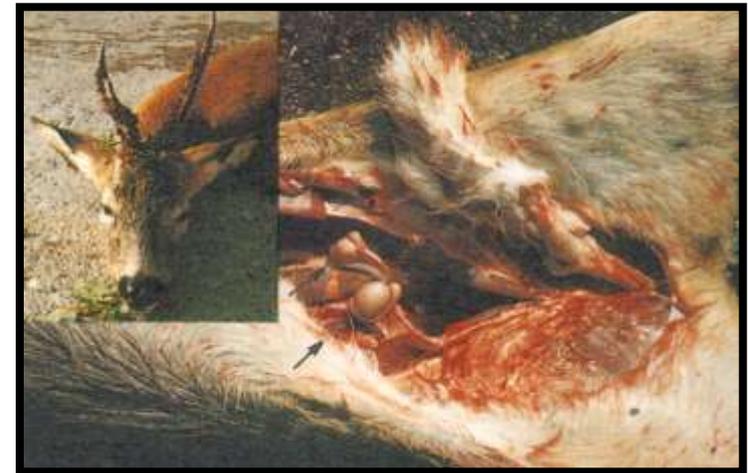
Perückenbock



Ende Juni in Bast (Parasiten)



Frostgeweih



Kryptorchismus

# Jäger / Auffälligkeiten

---

- Aufbrechen  
binnen 3 Stunden
- Körperhöhlen,  
Körperöffnungen
- Gescheide, Harn – und  
Geschlechtsorgane
- Bauchorgane inkl. Leber,  
Nieren
- Brustorgane



# Körperhöhlen

## Seröse Häute

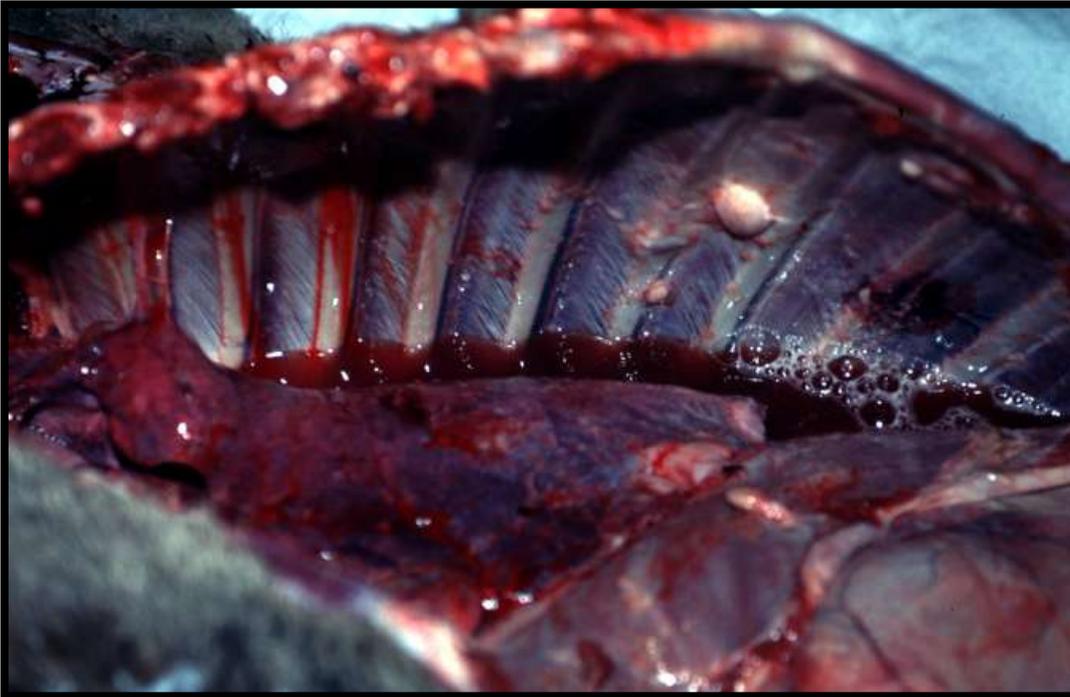
- Missfarben, graugrün, schmierig bei Oberflächenfäulnis
- Beklebt mit eitrigen, jauchigen Exsudaten bei Entzündungen
- Fibrinös verlötet od. verwachsen bei chron. Entzündungen
- Trocken, rau mit zahlreichen Knötchen bei Tbc
- Gelbfärbung bei Lebererkrankungen



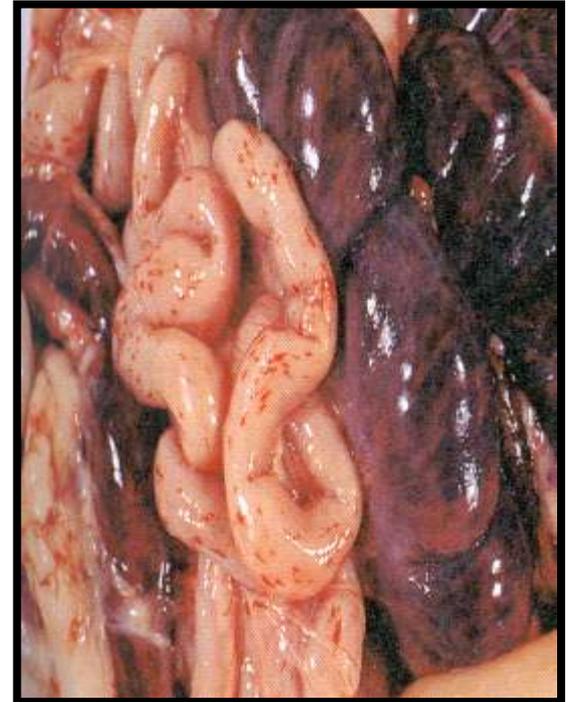
# Körperhöhlen

---

## Seröse Häute



Perlsucht Tuberkulose



Schweinepestverdacht

# Unterhaut

- Sulzig bei vielen akuten Krankheiten (Myxomatose,...)
- Gashältig aufgetrieben bei Rauschbrand, spätem Ausweiden, Lungenverletzungen
- Trocken bei vielen chronischen Krankheiten (Parasitosen)
- Parasiten (Dassellarven, Fadenwürmer-Setarien beim Rotwild, Bohrgänge und Bohrlöcher)



Filarien Hirschkalb

# Muskulatur, Fett

---

## Muskulatur

- Weich, schlaff, hell bei Blutarmut, Parasitosen, Tumoren
- Verfärbungen
  - grün bei Oberflächenfäulnis
  - gelb bei Gelbsucht, sehr hohem Alter
  - kupferrot bei Vergiftungen
  - Einschlüsse (Finnen, Sarkosporidien, Trichinen)

## Fett

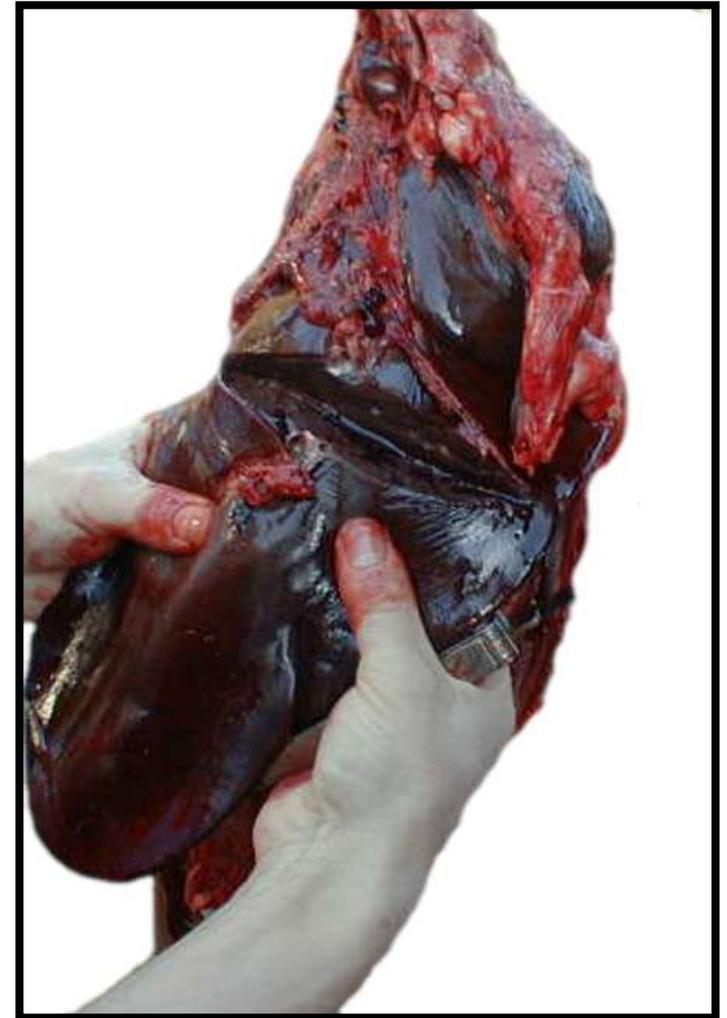
- Fettmenge?
- Sulzig weich bei hochgradiger Abmagerung
- Gelblich bei Gelbsucht und hohem Alter



# Leber

## Normal:

braunrot, glatt, glänzend, fest,  
nicht derb-hart, Ränder scharf



# Leber

---

Stumpfe Ränder, Blutfülle

Bindegewebig derb

Abgestorbene, weiche Herde

Gelb-braun, brüchig, weich

Blasenförmige Gebilde

Grau-weiße Flecken, Knötchen

Im Anschnitt eitrig-knotig

Gewebig-knotig

Entzündung, Schwellung

Chronische Entzündung,

Nekrose (Zoonosen!)

Leberentartung

Bandwurmfinnen

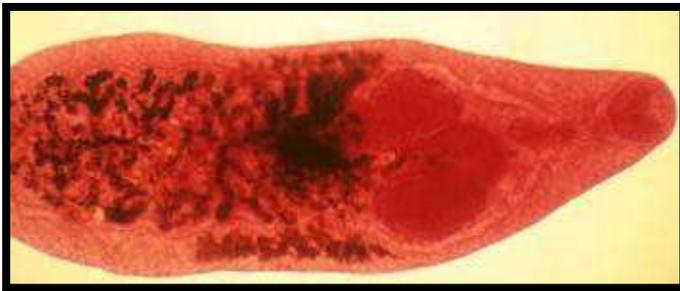
Parasitenlarven

Abszesse

Tumore

# Leber

## Kleiner Leberegel



## Großer Leberegel



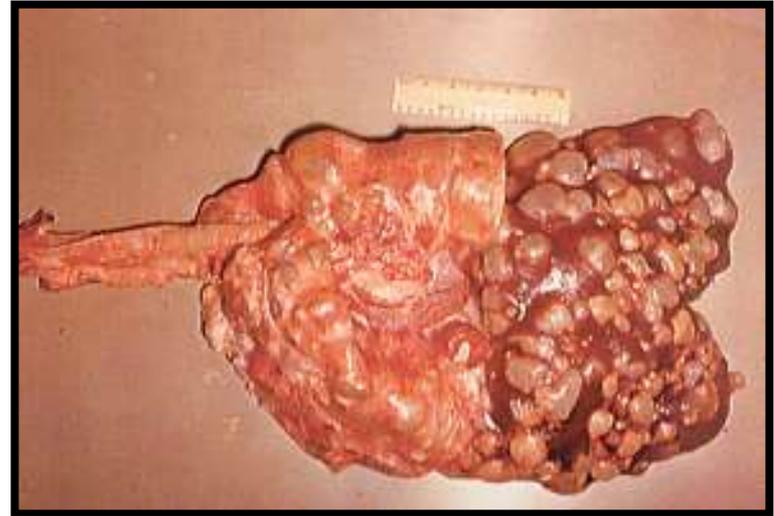
# Leber

---

**Cysticercus tenuicollis**  
(*Taenia hydatigena*)



**Echinococcus granulosus**  
(*Taenia multiceps*)



# Leber



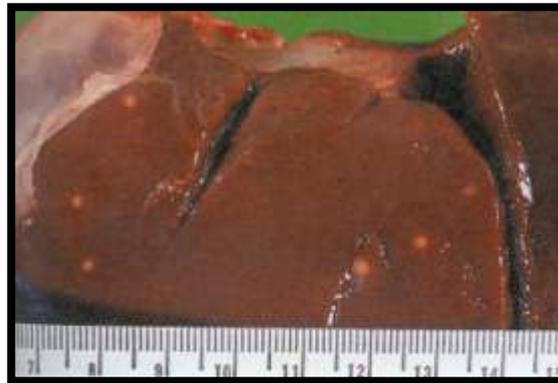
Fäulnis / schlechter Erhaltungszustand



Lebernekrose (Damtier Nekrobazillose)



Bakt. Infektion  
(Tularämie oder Pseudo – Tbc)



Parasitenknötchen  
(Wanderlarven)



Abszesse Rehgeiß

# Milz

Normal: rotbraun, weiche Konsistenz, Ränder scharf

## Auffälligkeiten:

Vergrößert, Schnittfläche dunkelrot, blutig

Grau – weisse Knötchen in der Pulpa

Gummiartige Konsistenz

Hgr. vergrößert, Kapsel straff, stumpf

Blutig geschwollene Randbezirke

Eitrige Knoten

## Stauungsmilz

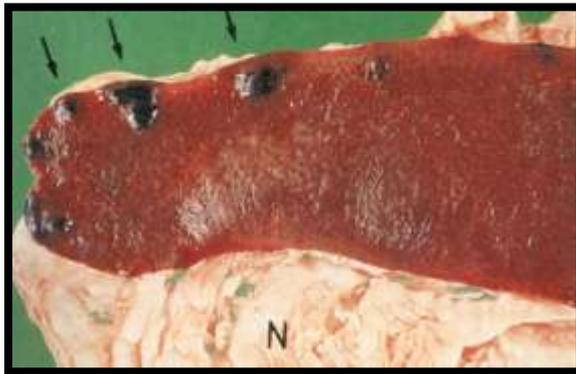
bei vielen Krankheiten

**Achtung Salmonellose**

**Achtung Milzbrand**

**Schweinepest**

**Abszess**



Milzinfarkte (Schweinepest)

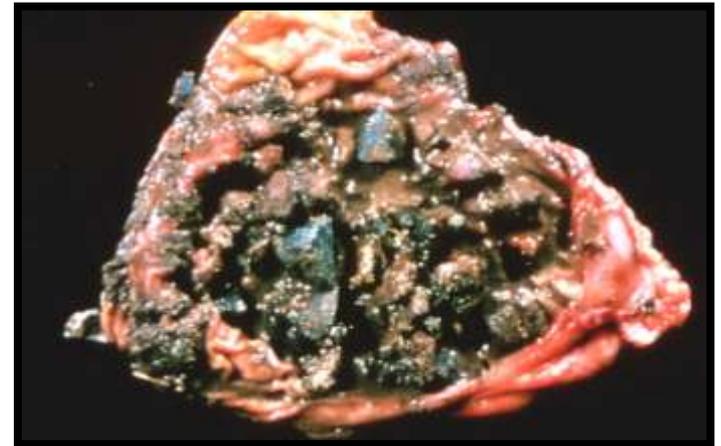


Milzabszess

# Magen / Darm



Fremdkörper im Schlund



Magen Reh (Tollwut)



Pansenacidose

# Magen / Darm

---

## Enddarminhalt tierartspezifisch geformt

Weiddarminhalt breiig-flüssig

Enddarminhalt breiig-flüssig stinkend  
blutig

schwarzes, ungeronnenes Blut

Parasiten

Darmentzündung

bakterielle oder virale Infektion

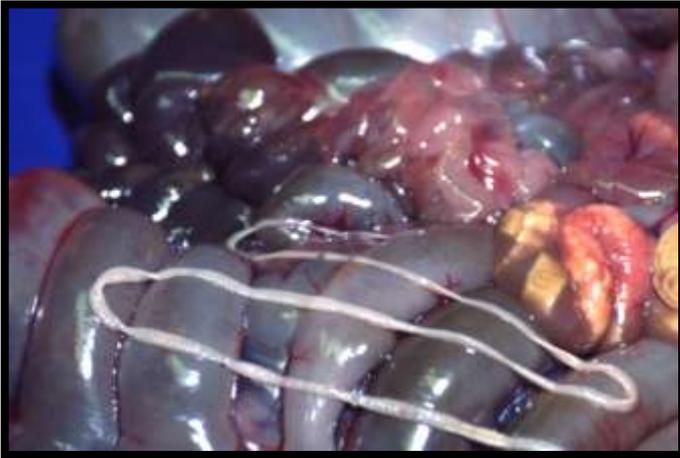
Kokzidiose

Milzbrandverdacht



Kokzidiose

# Magen / Darm



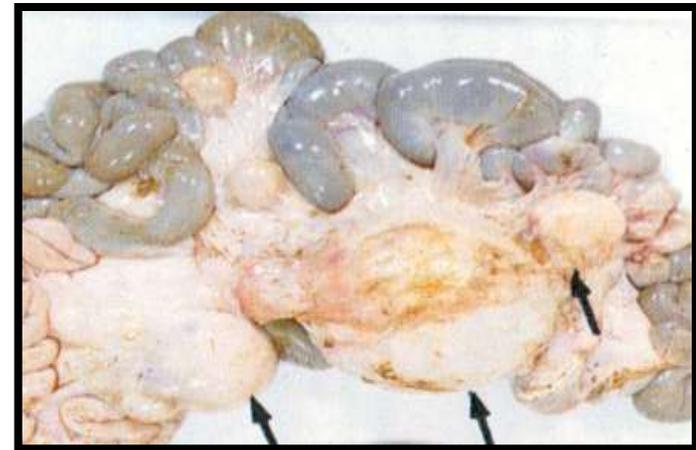
Bandwürmer



Bandwurmfinnen am Netz

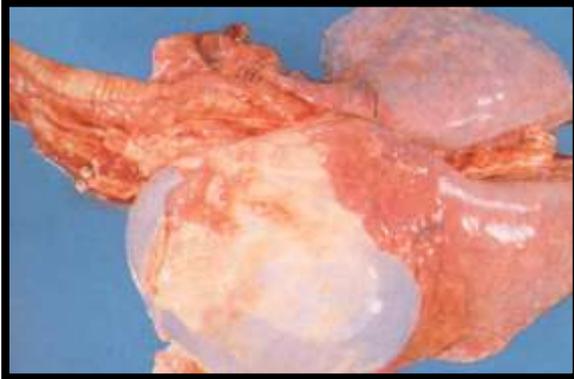


Spulwürmer



Tuberkulose

# Herz



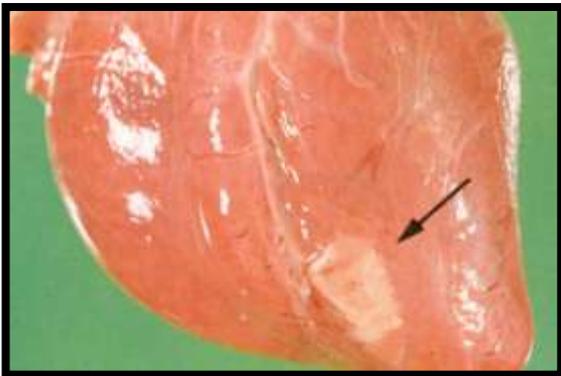
Herzbeutelentzündung



Fettgewebsschwund



Herzmuskelentzündung



Schwiele



Herzklappenentzündung



Finnen bei einem Reh  
Taenia cervi (Fuchs)

# Nieren

---

Normal, braunrot, glänzende Oberfläche, feste Konsistenz

Punktförmige Blutungen

Septikämien,  
z.B. Pest, Rotlauf

Grauweiße, weiche Herde  
bis Korngröße (Nekrosen)

chronische Erkrankungen  
z.B. Salmonellose

Weißer, eitrig oder  
gewebiger Knoten

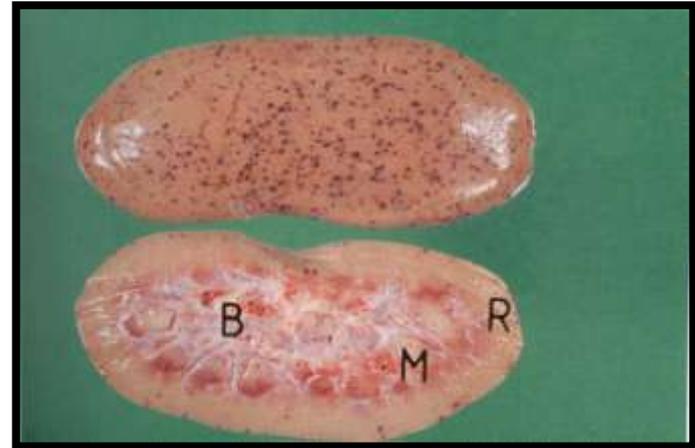
Abszesse  
Tumore

# Nieren

braunrot, glänzende Oberfläche, feste Konsistenz



Nierenentzündung

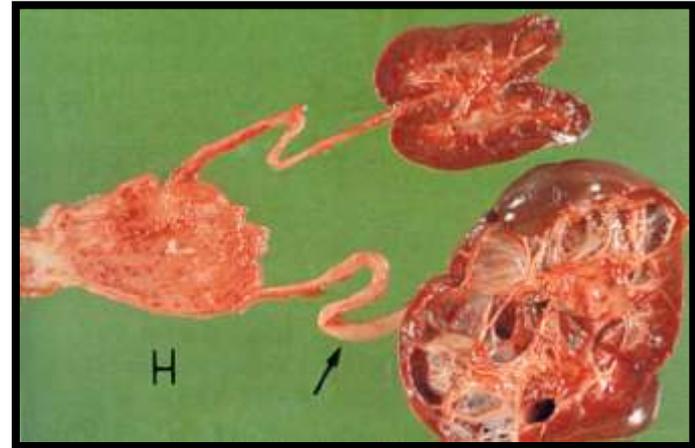


Septikämie



Schrumpfnieren

Harngeruch?



Sacknieren

# Lunge

---

glatt, glänzend, puffige Konsistenz

Dunkelrote, fleischig-derbe Bereiche

Oberflächliche Verklebungen

**Entzündung**

Grauweiße, knotige, abgegrenzte

Gewebsverdickungen

**Lungenwurm - Brutknoten**

Graugelbe, weiche Knoten

**Abszesse, Nekrosen, Tbc**

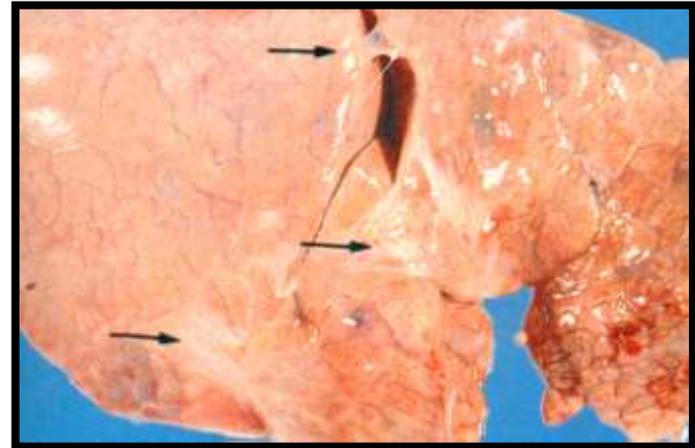
Derbe Knoten

**Tumore**

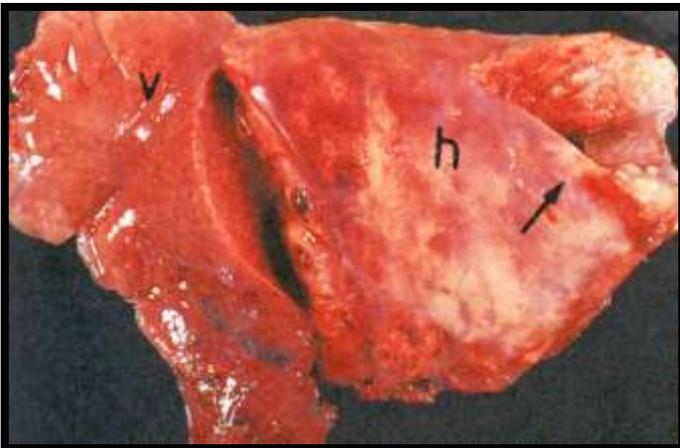
# Lunge



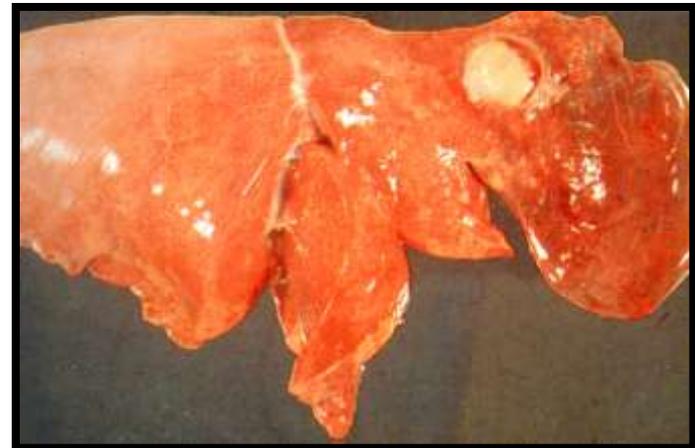
Blutung



Verwachsungen



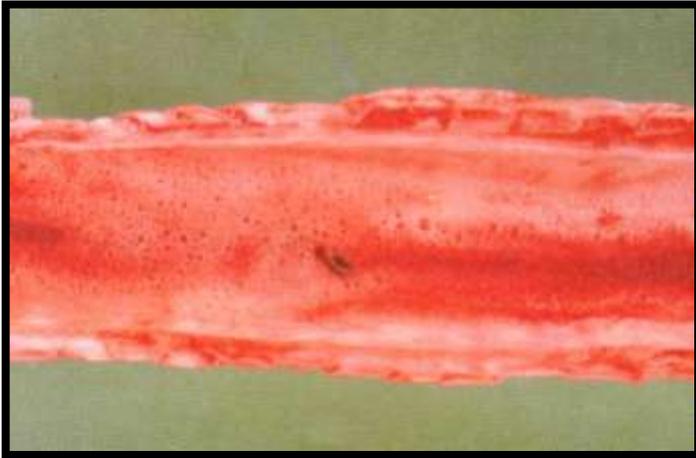
Lungenentzündung



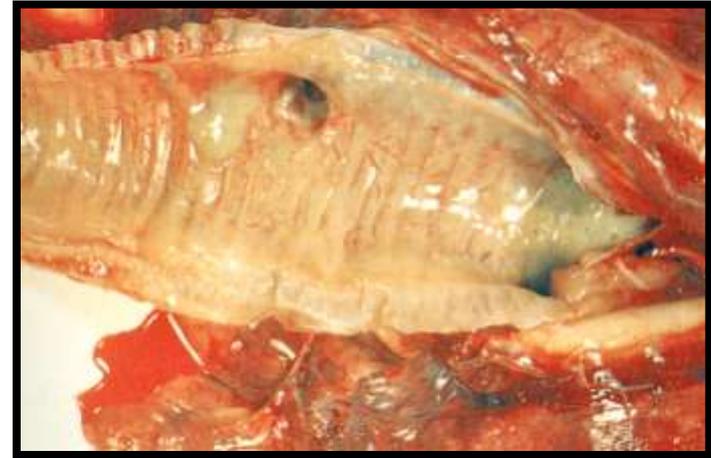
Lungenabszess

# Lunge

---



Entzündung Drossel



Eitrige Entzündung Drossel



Lungenwürmer (Reh)



Brutknoten

# Parasiten

---

## Lungenwurm

- **Großer Lungenwurm**  
(Dictiocaulus, 8 – 10 cm direkte Entwicklung)
- **Kleiner Lungenwurm**  
(Metastrongylus, 1 – 3 cm indirekte Entwicklung, Schnecke)
  - Bei Gamswild häufig bösartiger Verlauf
  - Häufig gleichzeitig Magen / Darm – Wurmbefall
  - Hüsteln während des ganzen Jahres,  
Abmagerung, Geweihveränderungen, Bronchitis, Lungenentzündung,  
Sekundärinfektionen

# Lunge

---

## Tuberkulose

Tuberkulose ist eine meist chronisch verlaufende Infektionskrankheit bei Mensch und Tier, die in verschiedenen Formen erscheinen kann und daher ein wechselvolles Krankheitsbild besitzt. Sie wird durch ein Bakterium hervorgerufen:

*Mycobacterium tuberculosis*

hpts. Mensch

*Mycobacterium bovis*

hpts. Rind, Schaf, Ziege, Wild

*Mycobacterium avium*

hpts. Geflügel

*Mycobacterium caprae* (!!!!!)

hpts. Wild, Rind, Ziege

# Lunge

---

## Tuberkulose

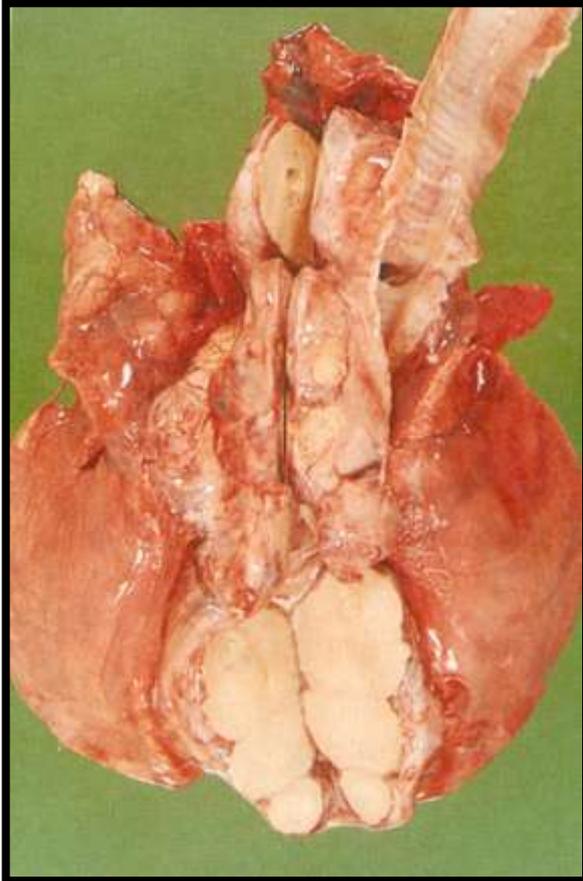
Zoonose: Übertragung zwischen Mensch und Tier

Aufnahme des Erregers meist über Mund oder Nase, bei Jungtieren auch über den Nabel (Kälber 50%)

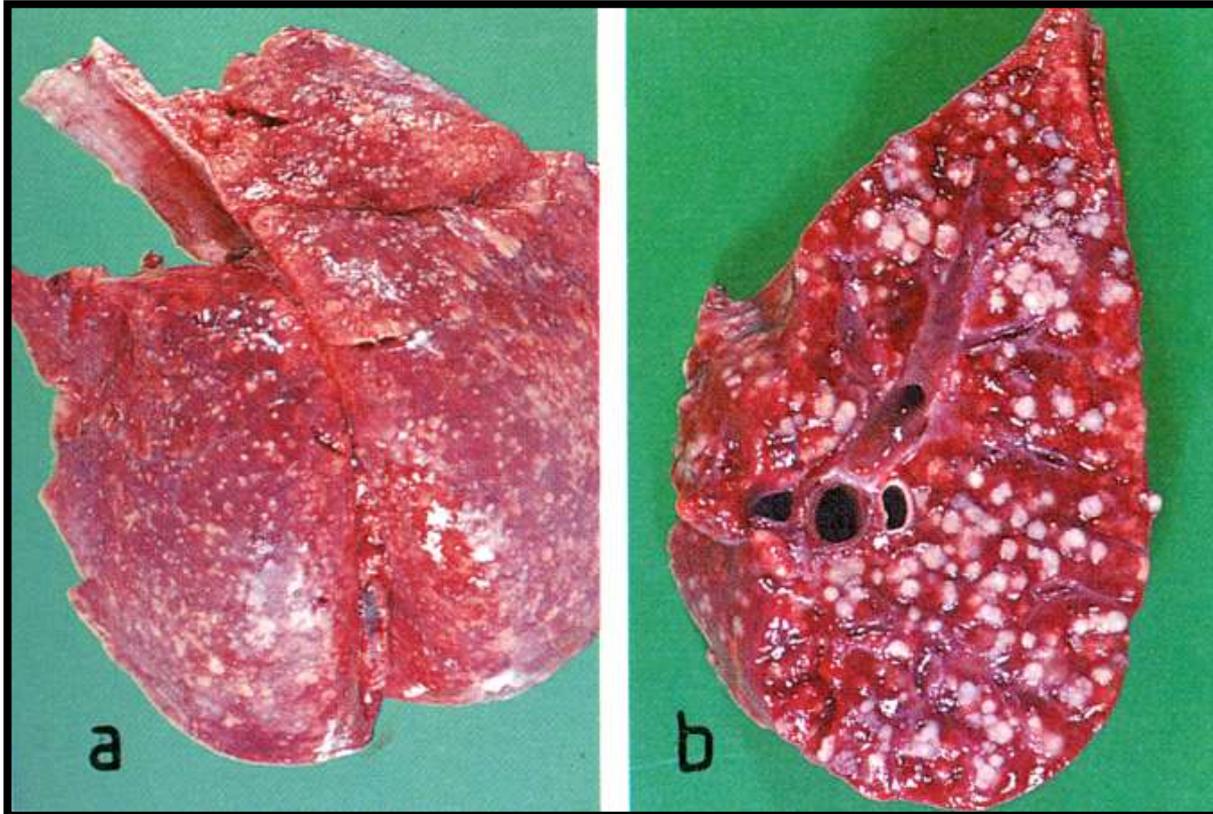
Primärtuberkel oder Primärkomplex (Beteiligung des Lymphknotens) dieser kann:

- heilen oder
- latent (ansteckungsbereit) bleiben oder
- zur Aussaat der Erreger auf ein ganzes Organ oder
- zur Aussaat der Erreger auf alle Organe führen.

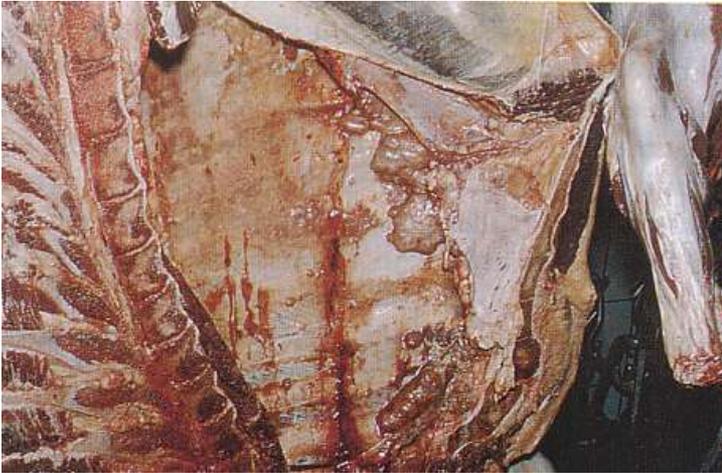
# Tuberkulose



# Tuberkulose



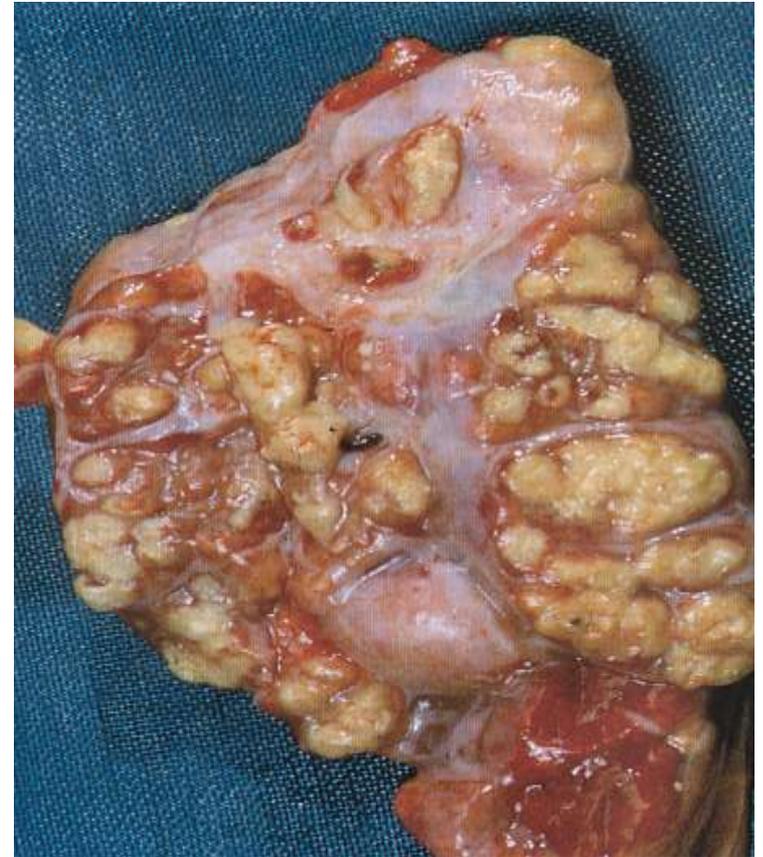
# Tuberkulose



Rippfell  
„Perlsucht“



Leber



Chron. Lungen-Tbc

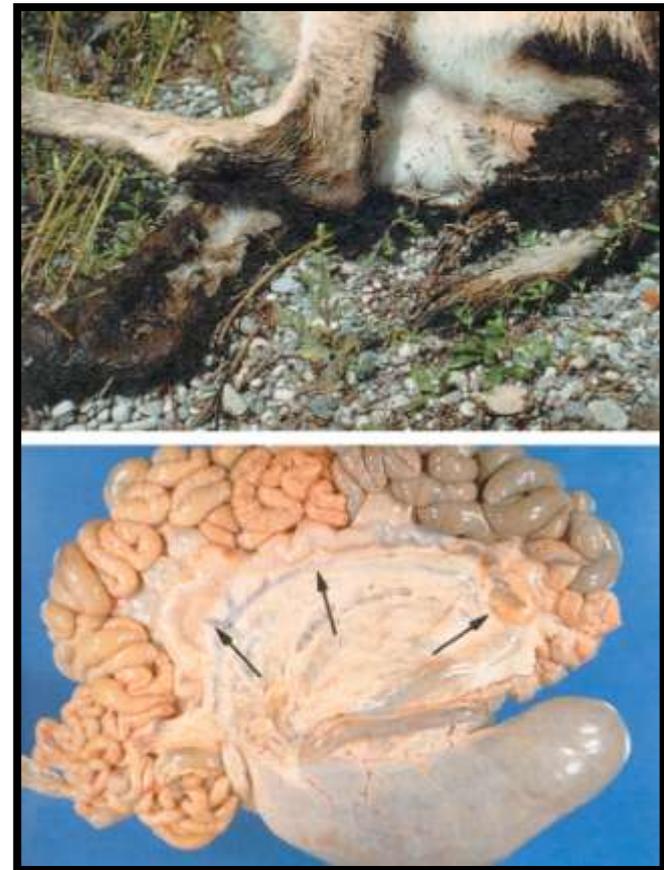
---

# Paratuberkulose Johne`sche Krankheit

Ansteckende chronische  
Darmentzündung bei  
Rind, Schaf, Wild.

Unstillbarer Durchfall,  
Abmagerung, Tod

Zusammenhang mit  
Morbus Crohn?



# Tollwut

---

Erreger Rhabdovirus, akute Erkrankung des ZNS

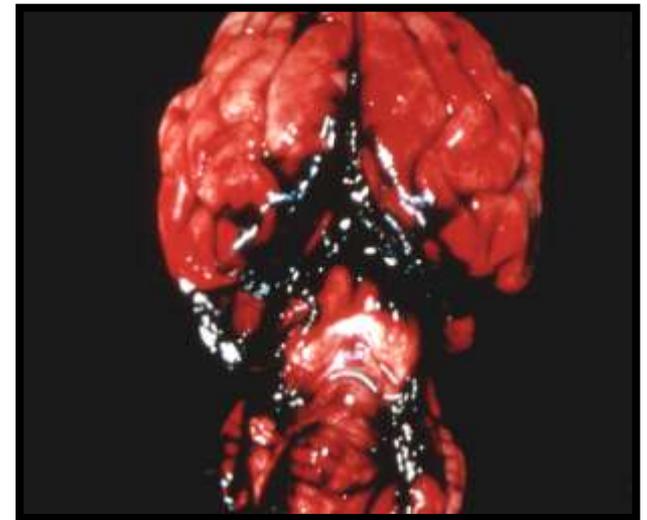
Infektion durch Biss (Speichel bereits 5 Tage vor Ausbildung von Symptomen infektiös), aber auch über Schleimhäute, (Organtransplantation!)

Nicht jeder Biss führt zu Infektion und Erkrankung, jede Erkrankung führt zum Tod

Tenazität hoch:	bei 18°	23 Tage
in	bei 0°	3 Monate Kadavern

Übliche Desinfektionsmittel gut wirksam  
(z.B. 0,5% Formalin)

**!!!!Hygiene!!!!**



# Tollwut

Inkubationszeit 2-8 Wochen (Extreme bis 24 Mon.)  
Krankheitsverlauf 4-7 Tage

3 Stadien:

## **Prodromalstadium (Anfangsstadium) bis 3 Tage**

Verändertes Verhalten  
Erregbarkeit  
Weitstellung der Pupillen  
Juckreiz an der Bissstelle  
Speichelfluss!

## **Exzitationsstadium (Erregungsstadium) ab 2./3. Tag**

Unruhe, Erregbarkeit, Raserei  
Beißsucht, Verbeißen  
Zwangsbewegungen

## **Paralysestadium (Lähmungsstadium)**

Kopf (Zunge, Schluckmuskulatur, Unterkiefer)  
Rumpfmuskulatur ,Beinmuskulatur  
Krämpfe selten



# Tollwut

---

## Verlaufsformen

- Nicht alle Menschen und Tiere zeigen alle 3 Stadien
- Häufig Erregungsstadium nicht ausgeprägt, v.a. beim Rind „Stille Wut“, auch bei Hund, Pferd und Schalenwild
- Katzen häufig Kratz – und Beißsucht
- Wild verliert Scheu vor Mensch und Hund (Viehweiden, Stall, Häuser)
- Rind anfangs wenig charakteristisch



# Tollwut

---

## Bekämpfung

- Anzeigepflicht, Sperrmaßnahmen
- Tollwut – Überwachungsprogramm  
(Bez. KB: 48 Füchse/Jahr)
- Bejagung von Füchsen
- Epidemiegesetz (Tollwut – Untersuchungen)
- Schutzimpfung (Köder)

# Gamsblindheit

## Beteiligte Erreger

- Schaf, Ziege, Gämse, Steinwild

**Mykoplasma conjunctivae**

**Chlamydia psittaci**

- Rind

**Mykoplasma bovoculi**

**Moraxella bovis**

**Tenazität sehr gering**

**vermutl. Reservoir im Schaf**

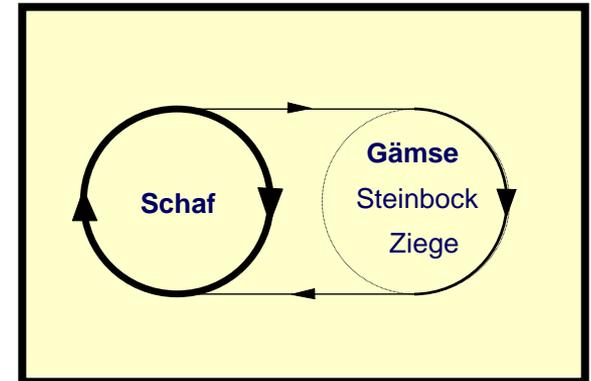


Fotos (c) und Inhalte nach: Dr. M. Janovsky

# Gamsblindheit

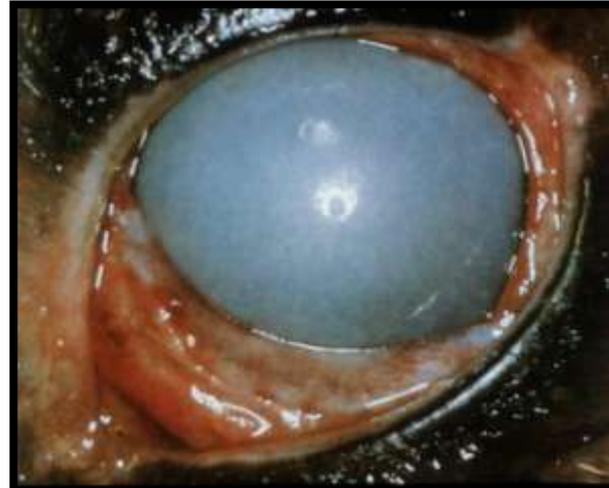
## Übertragung

- In der Herde bzw. im Rudel hoch ansteckend durch
  - Berührung („Dichte“)
  - Tröpfcheninfektion
  - Insekten (Augenausfluss)



# Gamsblindheit

## Symptomatik



# Gamsblindheit

---

## Symptomatik



# Gamsblindheit

## Folgen der Erblindung

Abmagerung

Verhungern

Orientierungsverlust

Absturz



# Gamsblindheit

---

## Vorkommen von *M. conjunctivae*-AK beim Schaf

	Anzahl Proben	davon positiv
Nordtirol	31	77%
Vorarlberg	15	67%
Salzburg	76	57%
Schweiz	674	51%
Schweizer Geb. Kantone		100%

# Gamsblindheit

---

## Maßnahmen

- Erkrankte Schafe vor Sömmerung behandeln
- Salzlecken sinnvoll anlegen (räumlich, zeitlich)
- Keine Unruhe im Wildlebensraum (Info Wanderer)
- Hegeabschuss von definitiv blinden bzw. verletzten / schwachen Tieren

# Parasiten

---

## Ektoparasiten

- Lästlinge (Fliegen, Bremsen, Lausfliegen)
- Läuse, Flöhe
- Herbstgrasmilben, Haarlinge, Federlinge
- Räudemilben
- Zecken
- Dermatophyten (Pilze)

## Symptome:

- Haarausfall, Rötung, Blasen, Exsudation, Pusteln, Krusten, Borken, Blutungen
- Juckreiz, nervöses Verhalten, Unruhe, Belecken, Kratzen, Scheuern
- Blutarmut, Kollaps, Schock

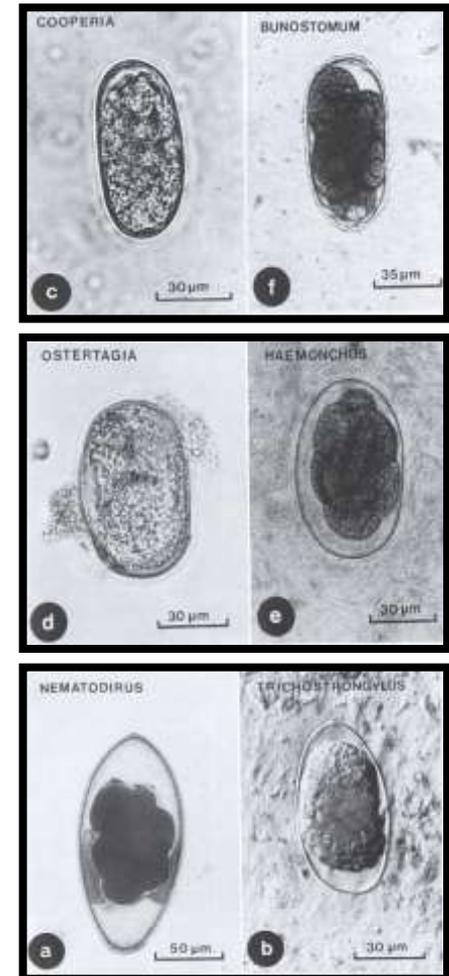
# Parasiten

## Endoparasiten

- Einzeller (Kokzidien, Toxoplasmen, Sarkosporidien)
- Spulwürmer, Hakenwürmer, Peitschenwürmer
- Trichinen
- Bandwürmer (Finnen)
- Magen – Darm Trichostrongyliden
- Leberegel
- Lungenwürmer
- Dasselfliegen, Dassellarven

### Symptome:

Leistungsminderung, Ödeme, Kümern, vermehrter Hunger, Haut – und Haarveränderungen, Blutbeimengungen, Blutarmut, Schwäche, Husten, Afterjucken, Geruch, Kopfschleudern



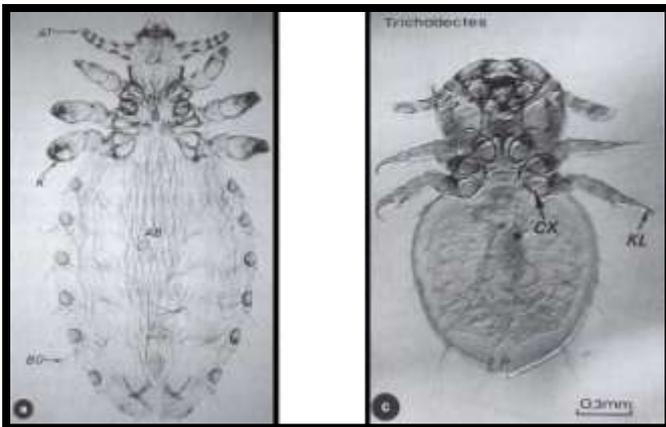
# Parasiten



Haarlinge

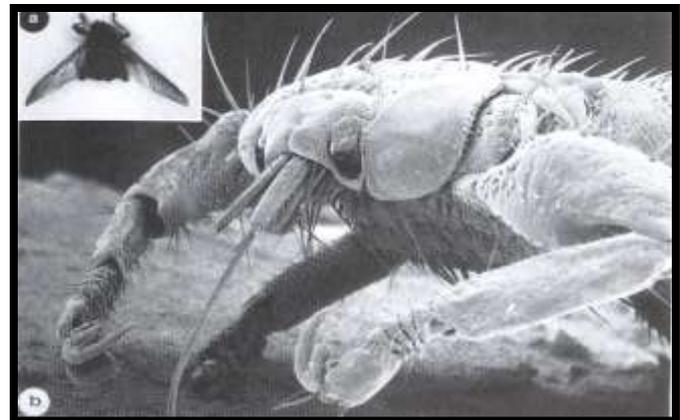


Hirschlausfliege



Laus

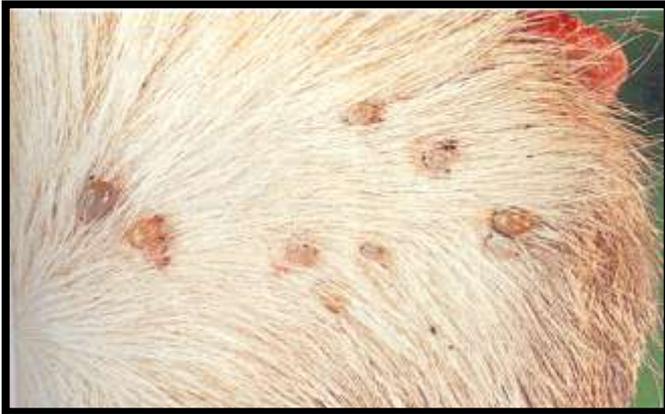
Haarling



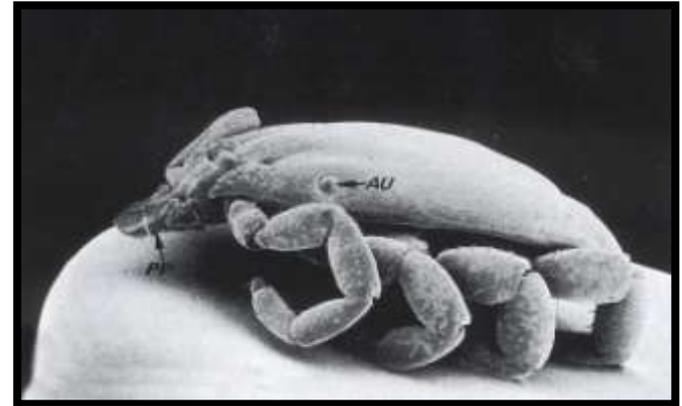
Hirschlausfliege

# Parasiten

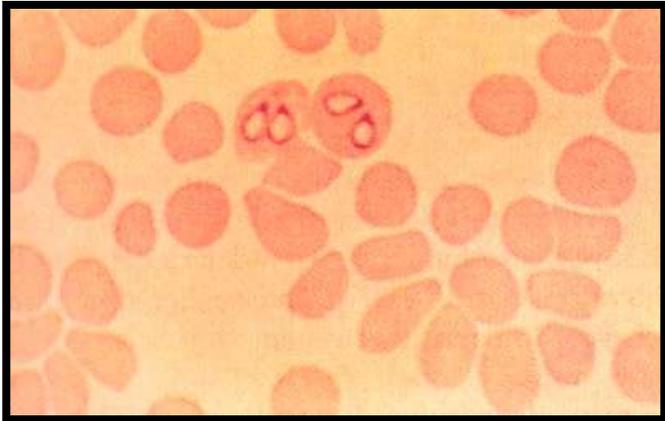
## Zecken



Zecken



Bedeutung als Überträger von Krankheiten



Piroplasmose (*Babesia bigem.*)



Borreliose bei einem Kind

# Parasiten

---

## Gamsräude

### ***Sarkoptes rupicaprae***

Sehr vermehrungsfähig, die 0,4 mm großen Weibchen graben Bohrgänge in die Haut, wo sie täglich 3 – 5 Eier ablegen (total 30 – 100). Die daraus schlüpfenden Larven wandern nach Häutungen an die Hautoberfläche und paaren sich nach Erreichen der Geschlechtsreife (18 – 24 Tage nach dem Schlüpfen aus den Eiern)

Pro cm<sup>2</sup> bis zu 1000 Milben

Übertragung: Durch direkten Kontakt (Lager, Geiß – Kitz, Brunft), ausserhalb des Wirtstieres wenig widerstandsfähig (max. 1 – 2 Wochen, entfernen sich nur max. 1 m vom Kadaver).

# Parasiten

---

## Gamsräude

Wellenförmiger Krankheitsverlauf (~ 15 Jahre)

Jahreszeitliche Gipfel im August (Laktation) und nach der Brunft

### **Prädisponierend:**

- Hohe Wilddichte (erlischt bei 1,3 – 1,5 Gämsen pro 100 ha)
- Geschlechterverhältnis
- Altersklassenaufbau
- Genetische Veranlagung
- Vitaminmangel

### **Bejagung:**

- Verminderung der Wilddichte (Injektionsgefahr, Äsung)
- Verminderung der Ausbreitung (von 6,5 auf 0,5 km / Jahr)
- Tierschutz!

# Parasiten

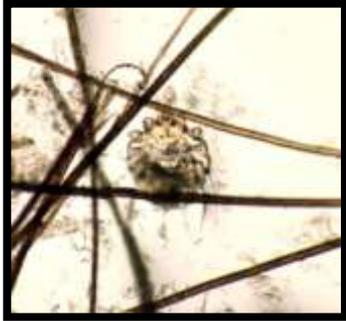
---

## Gamsräude



# Parasiten

## Gamsräude



Sarkoptes Milbe



# Parasiten

---

## Fuchsräude



# Parasiten

## Nasen – Rachen - Bremsen



### Symptomatik

Herbst / Winter:

Gering

Frühjahr:

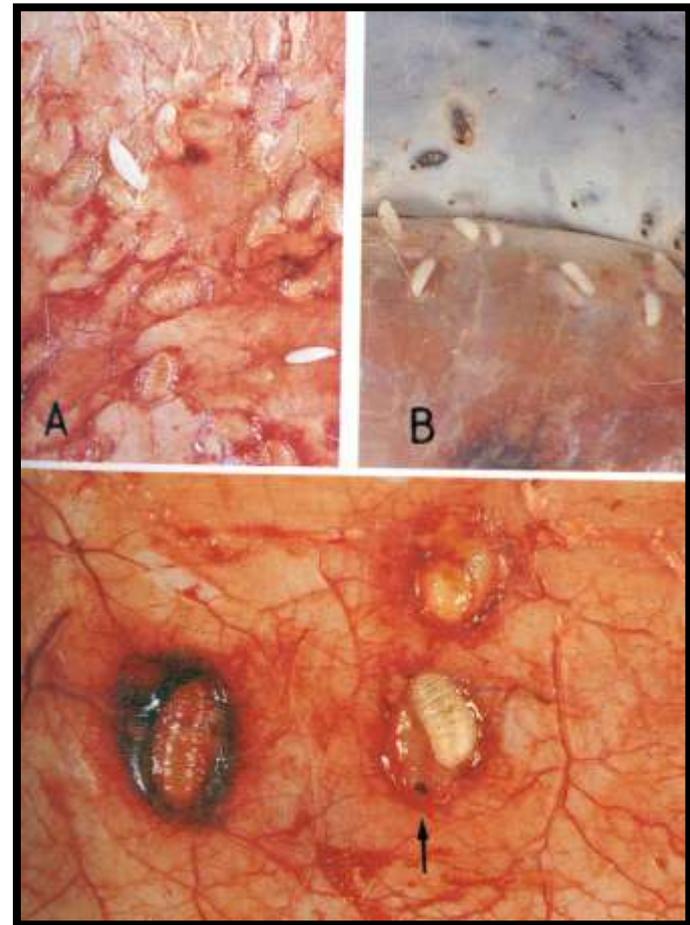
Keuchender Husten, Niesen,  
Schleuderbewegungen, Scheuern,  
Abmagerung; Sekundärinfektionen

# Parasiten

## Dasselfliegen / Dassellarven

### Dassellarven Reh

- Rechts oben: Mitte Januar
- Rechts unten: Mitte März

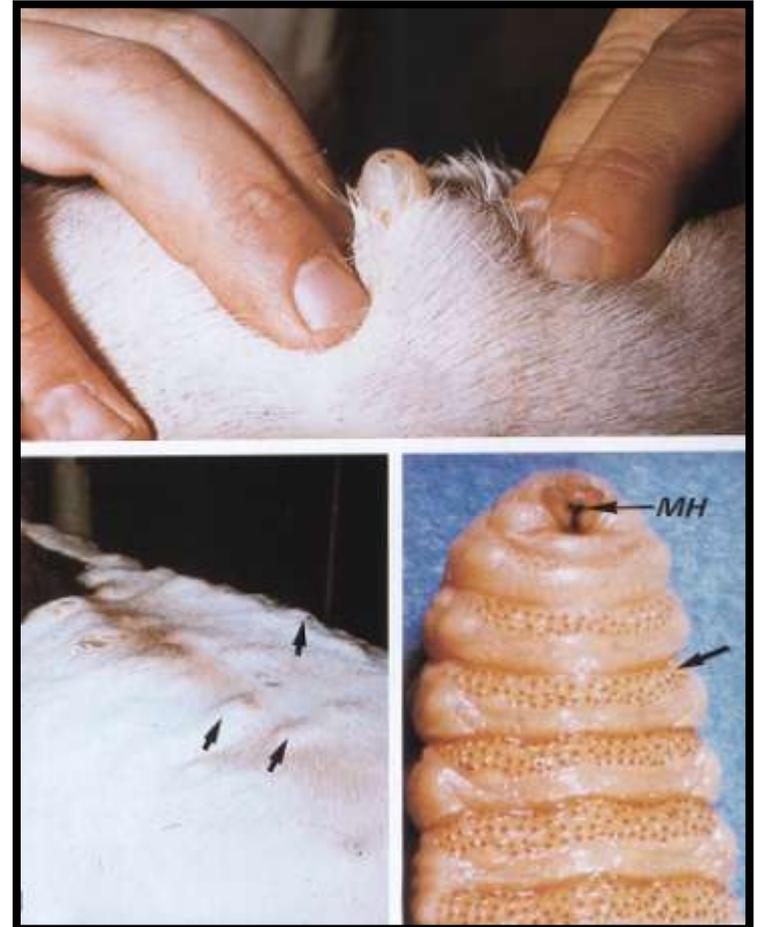


# Parasiten

## Dasselbeulen / Dassellarven



Hirschdecke



Dassellarven Rind

# Parasiten

---

## Magenwurmkrankheit (*Haemonchus contortus*)

- Verlustreich bei Reh – und Gamswild
- Immer im Labmagen
- Männchen 15 mm  
Weibchen 30 mm
- Auftreten von Knopfspeißern



# Parasiten

## Magen – Darm – Würmer

- Ostertagiose, Trichostrongylidose
  - Eier – Losung – Larven nach 1 Woche ansteckend
  - Larven klettern abends an Gräsern empor (Nachtäsung, Losung auf Futterplätzen)
  - Gastritis, Durchfall, Lymphknotenschwellung oft tödlicher Verlauf, bakt. Sekundärinfektion
- Hakenwürmer
  - Eindringen durch die Haut
  - Blutiger Durchfall bei Reh, Hirsch, Gams- und Muffelwild
- Bandwürmer
  - Monieza, Milbe als Zwischenwirt
- Trichuris, Chabertia, Oesophagostomum u.a.



# Parasiten

---

## Trichinen

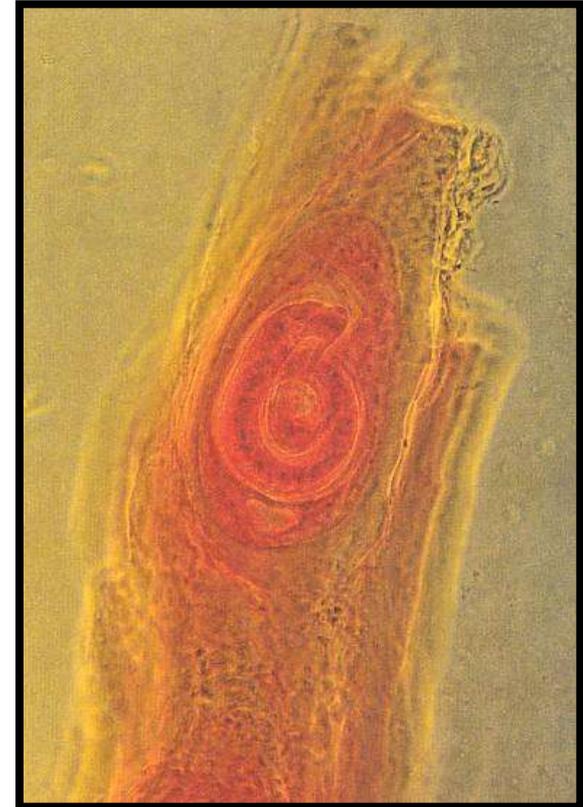
- Weltweit, wenig wirtsspezifisch, vorwiegend in Fleischfressern und Allesfressern (Schwein, Dachs, Bär, Biber, Pferd, Murmeltier)
- Zyklus:  
Rohes Fleisch – im Dünndarm entwickelt sich intrazellulär der adulte Wurm, Lebensdauer 4 – 6 Wochen, pro weibchen 1000 – 1500 Larven (80µm) – Blut – Muskulatur, Larven wachsen auf 1 mm heran, rollen sich spiralig auf und werden von einer Kapsel umgeben – Verzehr – neuer Wirt, IKZ 6 – 20 Tage

# Parasiten

---

## Trichinen

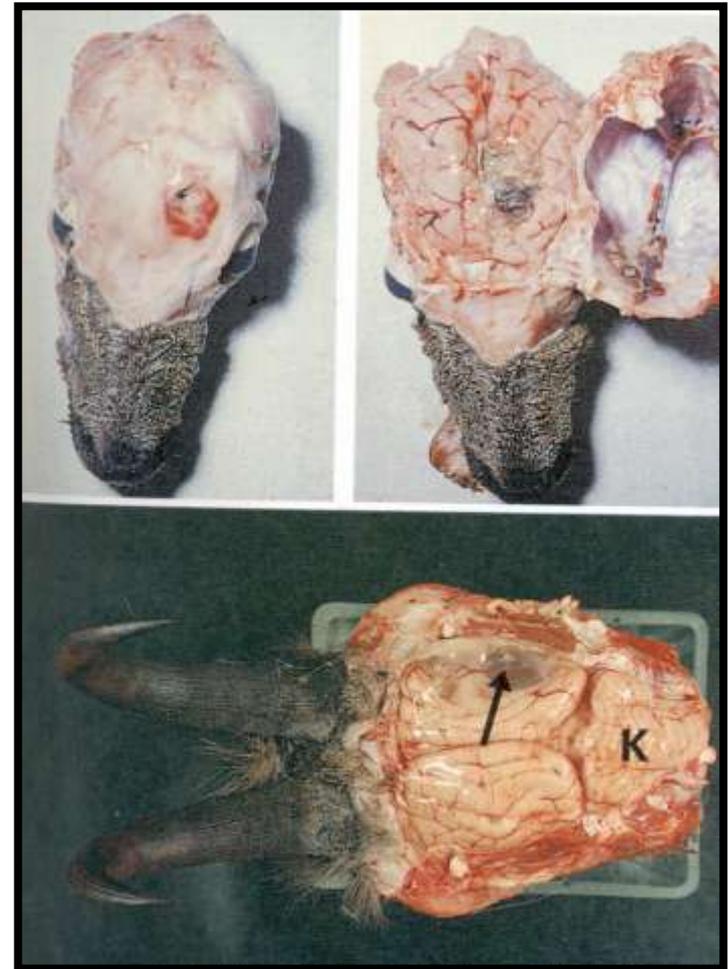
- Larven bleiben jahrelang infektiös, 70 Larven pathogen
- Pökeln und Räuchern unsicher
- Symptomatik:  
Rheumatische Beschwerden, Fieber,  
Durchfall, Herz-Tod



# Parasiten

## Hirnblasenwurm

- *Coenurus cerebralis* bei Schalenwild, Schaf, Rind, Pferd
- bei Fuchs und Hund parasitiert der Bandwurm (*Taenia multiceps*)
- Für Mensch hat weder der Wurm noch die Finne Bedeutung



# Parasiten

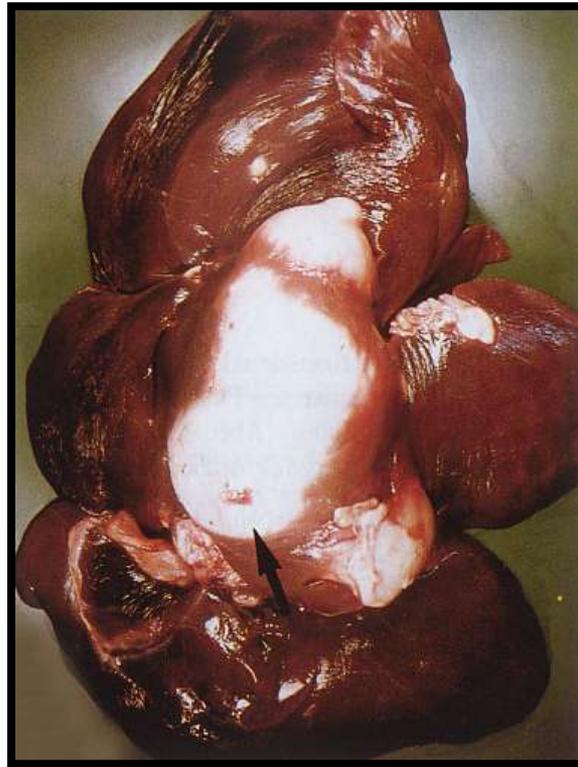
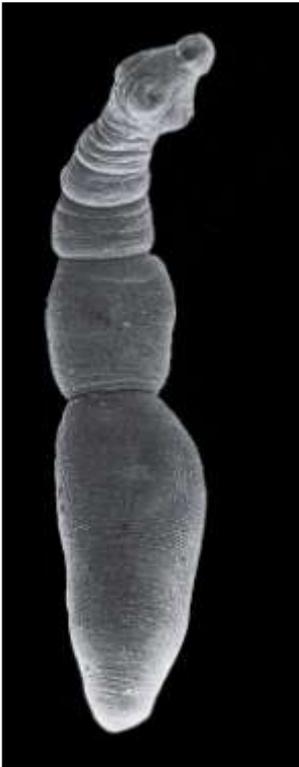
---

## **3-gliedriger Hundebandwurm Echinococcus granulosus**

- Wirte: Hund, Caniden, Feliden
- Weltweit, in Europa Mittelmeerraum
- Zwischenwirte: Alle Säuger, Mensch
- Übertragung: Über rohe Schlachtabfälle
- Entwicklung: Im Darm zehntausende adulte Würmer (3 – 6 mm) – pro Woche á 500 Eier – Kot – Spielplätze, Streicheln – Darm – Pfortader – Leber (70%), Lunge (30%) – Tochterblasen - Endwirt

# Parasiten

## 3-gliedriger Hundebandwurm *Echinococcus granulosus*



# Parasiten

---

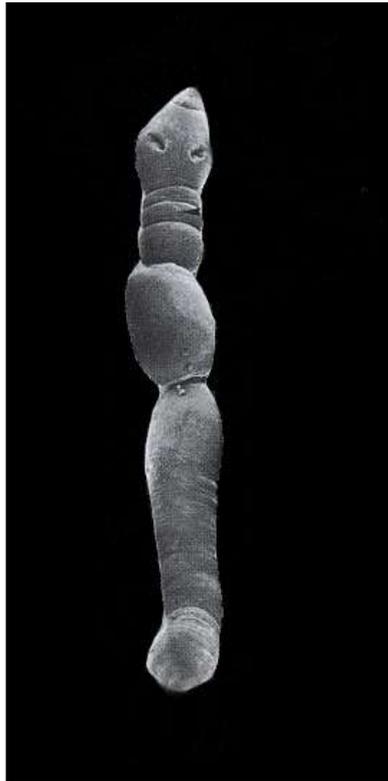
## Fuchsbandwurm *Echinococcus multilocularis*

- Normaler Zyklus zwischen Fuchs und Nagern, Mensch Fehlwirt
- Infektionswege
  - kontaminierte Lebensmittel (Heidelbeeren, Preiselbeeren, Walderdbeeren, Fallobst, Freilandkulturen)
  - Direkter Kontakt (Jäger, Tierärzte, Präparatoren)
  - Erste Symptome nach 10 – 15 Jahren  
Letalität unbehandelt 90%

# Parasiten

---

## Fuchsbandwurm *Echinococcus multilocularis*



# Parasiten

## Fuchsbandwurm *Echinococcus multilocularis*

Bezirk	Untersuchte Füchse	davon positiv	%
Imst	87	13	15
Innsbruck	84	9	11
Kitzbüchel	60	18	30
Kufstein	84	23	27
Landeck	65	2	3
Lienz	82	2	2
Reutte	70	15	21
Schwaz	53	7	13
	585	89	15,20 %

# Parasiten

---

## **Fuchsbandwurm Echinococcus multilocularis**

- **Maßnahmen**
  - Übliche Desinfektionsmittel unwirksam
  - Gefrieren tötet Eier nicht ab (erst ab minus 80°)
  - Kochen verdächtiger Früchte
  - Fuchskadaver und erlegte Füchse nur mit Handschuhen berühren, Hände waschen, Schutzmaske
  - Benetzen von Füchsen beim Abbalgen
  - Hunde und Katzen regelmäßig entwurmen
  - Bauhunde nach der Jagd abduschen
  - Exponierte Personen serologisch untersuchen
  - Langfristige Fraßköder beim Fuchs erfolgversprechend

# 10 Gebote für die Wildbrethygiene

- **1. Ansprechen:**  
Verhalten, Konstitution, auffällige Veränderungen
- **2. Jagdmethode:**  
Hetzen – Treiben – Qualitätsverlust
- **3. Schuss:**  
Kaliber, Entfernung, Licht, Sitz des Schusses
- **4. Äußerlich feststellbare Veränderungen:**  
Räude, Verletzungen, Abszesse
- **5. Aufbrechen:**  
unverzüglich, sorgsam, sauber

# 10 Gebote für die Wildbrethygiene

- **6. Innerlich feststellbare Veränderungen:**  
Organe, Körperhöhle, Muskulatur
- **7. Ausschweißen, Reinigen:**  
Wasser von Trinkwasserqualität
- **8. Auskühlen:**  
vor Insekten geschützt
- **9. Transport:**  
Gefahr der stickigen Reifung
- **10. Lagerung, Kühlung, Verarbeitung:**  
Wildkammer, Kühlraum, Arbeitshygiene





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.