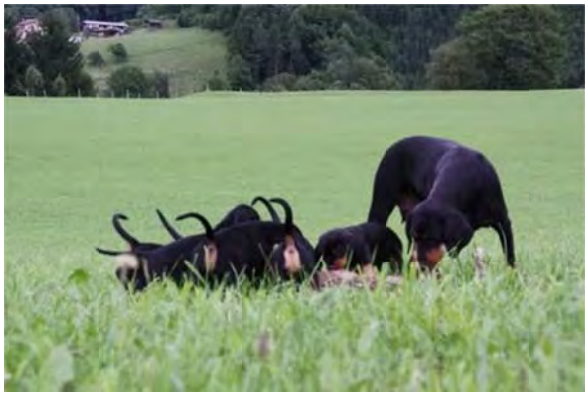
Zuchtwarte für BRBR und STBR
im ÖBV



Nimm was du brauchst – aber habe Erfolg –
und sage genau, wie du es gemacht hast!

Dr. Johannes Plenk
Ing. Helmut Gaar

Heinz Neuhold
Dipl.Ing. Jochen Bonigut

Werte Züchterin, werter Züchter!

Diese diese Unterlage soll Euch als Unterstützung bei der Zucht dienen. Neben den erforderlichen Formularen sind auch jede Menge wissenswerte Beiträge in Bezug auf Zucht, Hundehaltung usw. in dieser CD inkludiert.

Wir Zuchtwarte dürfen nochmal auf nachstehende Punkte hinweisen.

Seit 2011 gilt unsere Kosten- und Gebührenordnung, die Zusammensetzung des Welpenrichtpreises von 1000€ ist auch auf unserer Homepage nachzulesen.

Der Welpenpreis setzt sich zusammen aus:

- Welpe - entwurmt, geimpft, gechipt (der Chip wird vom Verein dem Züchter beigestellt)
- Wurf- und Welpenabnahme durch Tierarzt und Zuchtwart
- Welpenmappe – incl. Gutscheine für Anlagen-und Brackierprüfung sowie Formwert
- HD-Befundung (nicht die Kosten für die Herstellung des Röntgenbildes)
- Züchterbeitrag und den Rasseförderungsbeitrag.
  Züchterbeitrag 80€ und Rasseförderungsbeitrag 60€ werden u.a. benötigt für Welpenabnahme, Welpenmappe, Formalismus, HD- Befundung, Gutscheine für Formbewertung, Anlagen-Brackierprüfung, Übungstage, Inserate in Jagdzeitschriften,....
- Deckgebühr 80€ pro aufgezogenem Welpen an den Deckrüdenbesitzer

FORMALISMUS

Herzlich Willkommen

Züchter Seminar

7. April 2018

Ing. Helmut Gaar

Checkliste - Formalismus

Was muss ich vor Beginn des Züchtens berücksichtigen ?

.) Zwingernamen beim ÖKV beantragen (Formular – 1xig)

.) HD – Untersuchung (Formular)

.) gültigen Formwert

.) bestandene Gebrauchsprüfung (Ausnahme AP)

.) Eintragung in die Züchterkartei (Sämtliche Unterlagen zum Zuchtwart senden – Kopie)

.) Besuch eines Züchterseminares

Helmut Gaar

Ich möchte Züchten – Was ist zu tun ?

1.) Abgabe einer Zuchtabsichtserklärung

Per Post oder Mail an den Zuchtwart – am Beginn des Jahres

2.) Rechtzeitige Meldung an den ZW

Meine Hündin ist läufig

Rüden werden vom Zuchtwart – zugeteilt

3.) Eintragungen in die Homepage macht der Zuchtwart !!

(Achtung – Fotos – Qualität)

Helmut Gaar

Die Deckung – Was muss ich berücksichtigen ?

1.) Deckbescheinigung vom Züchter und Deckrüdenbesitzer unterschreiben

2.) Abstammungsnachweis des Rüden

(Kopie – Vorder- und Rückseite)

Beide Unterlagen bereits bei der Deckung mit nach Hause nehmen

3.) Deckmeldung an den Zuchtwart (Homepage)

Mail oder per Post – nicht per Telefon

Anmerkung: Der Deckrüdenbesitzer bekommt 80.- Euro pro aufgezogenen Welpen

Der Wurf ist gefallen – was muss ich beachten?

1.) Meldung an den Zuchtwart - Mail oder Post –nicht per Telefon

(Wichtig für die Eintragungen in die Homepage)

2.) Beginn der Aufzeichnungen

Wurfstatistik (Formular)

3.) 1.Schreiben vom Zuchtwart – Bekanntgabe der Welpennamen (werden vom Züchter vergeben)

Helmut Gaar

1. Schritt bis zur Wurfabnahme

1.) 2.Schreiben vom Zuchtwart: **Beilagen:**

+ Fertig ausgefülltes Eintragungsformular des ÖKV
+ Ein Schreiben mit der genauen Auflistung jener Unterlagen die der Zuchtwart benötigt.
+ Die Chips – bitte nur die originalen Chips verwenden, die letzten 4 Nummern sind zugleich die Zuchtbuchnummern – bei einem defekten Chip den Zuchtwart verständigen
+ Das Wurfabnahmeprotokoll für den Tierarzt Abnahmeblätter für jeden Welpen

Helmut Gaar

2.u.3 Schritt bis zur Wurfabnahme

2.) <u>Folgende Unterlagen sendet der Züchter anschließend zum Zuchtwart:</u>

+ Fertiges Eintragungsformular des ÖKV *<u>Original - unterschrieben</u>*
+ Zwingerkarte *<u>Original</u>*
+ Deckbescheinigung *<u>Original – alle Unterschriften</u>*
+ Abstammungsnachweis der Hündin *<u>Original</u>*
+ Abstammungsnachweis des Rüden (Vorder- u. Rückseite) *<u>Kopie</u>*

3.) Keine Welpenabgabe vor der Wurfabnahme
Keine Welpenabgabe vor der 8 Woche!! (Gesetz)

Helmut Gaar

Beachte kurz vor der Wurfabnahme durch den Zuchtwart

+ Tierärztliche Abnahme - Abnahmeblätter für jeden Welpen

+ Die Welpen müssen unbedingt gechipt sein.

+ Die Welpen müssen bei der Abgabe geimpft sein. Falls keine Impfung gewünscht wird muss dies durch den neuen Besitzer bestätigt werden

Helmut Gaar

Die Wurfabnahme – Was bekomme ich vom ZW ?

+) Die fertigen Unterlagen müssten bereits vom ÖKV zugesendet worden sein. (nur bei rechtzeitiger Abgabe durch den Züchter)

+) Für jeden Welpen ein Welpenabnahmeprotokoll und eine Welpenmappe (Gutscheine)

+) Wurfabnahmeprotokoll - Achtung – Meldung der Zuchtstätte an die BH (auch die Deckrüden melden!!)

Formular*: Meldung von Tieren zum Zwecke der Zucht*

+) Eine Wurfabrechnung – Erlagschein

Helmut Gaar

Das Welpenabnahmeblatt

Am Welpenabnahmeblatt befinden sich die Daten des Welpen und die Anmerkungen des Zuchtwartes

Im Weiteren wird vom Zuchtwart folgende Rubrik angekreuzt

- **Welpe ist Vollkostentauglich Vereinsempfehlung 1000€**

- **Welpe ist vorrübergehend nicht Vollkostentauglich Vereinsempfehlung 500€**

- **Welpe ist dauerhaft nicht Vollkostentauglich Vereinsempfehlung 500€**

Welpenabnahmeblatt des ZW und das tierärztliche Abnahmeblatt werden vom neuen Besitzer unterschrieben

Helmut Gaar

Die Welpen sind abgegeben – Was habe ich als Züchter noch zu erledigen?

1.) Datenblätter 2fache Ausführung

1x an die Geschäftsführung (Stellv.) Dr. Regina Thierrichter

1x an den Zuchtwart

2.) Die Abstammungsnachweise der Welpen an die neuen Besitzer übergeben oder zusenden, falls sie nicht bereits bei der Welpenabholung mitgegeben wurden.

3.) Der Züchter ist verpflichtet sich weiter um seine Welpen zu kümmern (Prüfungen, Ereignisblätter usw.)

Helmut Gaar

Danke für die Aufmerksamkeit

TIERSCHUTZGESETZ

§§§§§§§

Bestimmungen zur Haltung von Hunden
nach dem Tierschutzgesetz
gültig ab 01. 01. 2005
(2. Tierhalteverordnung)

Stand Februar 2016

Neuhold Karl Heinz

Anforderungen an das Halten von Hunden im Freien

- nur dann, wenn die Rasse dafür geeignet ist
- sein Alter und der Gesundheitszustand es erlaubt
- Eine Anpassungsphase gegeben ist
- Wenn eine Schutzhütte zur Verfügung steht und zusätzlich ein witterungsgeschützter Liegeplatz vorhanden ist

Anforderungen an das Halten von Hunden im Freien

- Die Schutzhütte muss wärmegedämmt sein
- Zugang Wetterseite abgewandt
- Geeignete Unterlage, trocken und sauber
- Der Innenraum muss ausreichend Platz für verhaltensspezifische Bewegungen bieten
- Der Hund muss mit seiner Körperwärme den Raum warm halten können (ansonsten Heizung)

Anforderungen an das Halten von Hunden im Freien

- Bei Gruppenhaltung ist soviel Platz zu schaffen, dass alle Hunde konfliktfrei Ruheplätze gleichzeitig nutzen können

Anforderungen an die Zwingerhaltung

- Dauerhafte Zwingerhaltung ist verboten
- Ein Mal täglich entsprechend der Bewegungs-bedürfnisse Freilauf außerhalb des Zwingers
- Uneingeschränkte benutzbare Zwingerfläche von 15 m². Hundehütte darf nicht mitgerechnet werden.
- Für jeden weiteren Hund 5 m²
- Für jede Hündin mit Welpen (bis 8 Wochen) ebenfalls 5 m².

Anforderungen an die Zwingerhaltung

- Die Einfriedung muss so beschaffen sein, dass sie vom Hund weder zerstört noch überwunden werden kann.
- Mindesthöhe 180 cm und ausreichend im Boden verankert.
- An der Hauptwetterseite muss der Zwinger geschlossen sein.
- Türen müssen beim Öffnen nach innen schwingen.

Anforderungen an die Zwingerhaltung

- Der Zwingerboden muss so beschaffen sein, dass sie die Gesundheit des Hundes nicht beeinträchtigen.
- Boden muss sickerfähig sein
- Eine Seite muss die Sicht sich nach außen ermöglichen.
- Außerhalb der Hundehütte muss eine trockene Liegefläche vorhanden sein, wenn möglich wärmedämmend.

Anforderungen an die Zwingerhaltung

- Der Zwinger muss ausreichend natürlich beleuchtet sein.
- Wenn notwendig sind bauliche Vorkehrungen zu treffen, dass genug Schatten vorhanden ist.
- Am Zwingerzaun dürfen bis zu einer Höhe die der aufgerichtete Hund im Sprung mit den Vorderpfoten erreichen kann, keine stromführenden Vorrichtungen angebracht sein.

Anforderungen an die Zwingerhaltung

- Werden Hunde auf Grundstücken einzeln in Zwinger gehalten, sind die Zwinger so anzuordnen, dass die Hunde Sichtkontakt haben.
- Bei unverträglichen Hunden ist der Sichtkontakt untereinander zu verhindern.

Verbot der Anbindehaltung

- Das Tierschutzgesetz § 16 (5), verbietet das Anbinden von Hunden, diese Bestimmungen gilt auch für das vorübergehende Halten an einer Kette oder eines sonstigen angebundenen Zustandes.

Kontrolle

- Die Bezirksverwaltungsbehörden sind zu Kontrollen verpflichtet.
- Die Zuchtstätte ist der Verwaltungsbehörde zu melden
- Die geplante Deckung einer Hündin ist der Bezirksverwaltungsbehörde zu melden.
- Die Behörden sind berechtigt, Atteste über den Gesundheitszustandes der Zuchthündin zu verlangen

Strafbestimmungen

- Die Höhe der Strafen sind im § 38 des TSchG geregelt
- Die Höhe der Verwaltungsstrafe kann von € 3750,-- bis € 7.500 betragen.
- Tierquälerische Haltungsformen werden straf-rechtlich verfolgt und mit Geldstrafen bis zu € 15.000,-- geahndet.

Danke für die Aufmerksamkeit!!

Neuhold Karl Heinz

Verordnung der Bundesministerin für Gesundheit und Frauen über die Haltung von Tieren im Rahmen gewerblicher Tätigkeiten (Tierhaltungs-Gewerbeverordnung – TH-GewV)

Auf Grund des § 31 Abs. 3 des Bundesgesetzes über den Schutz der Tiere (Tierschutzgesetz - TSchG), BGBl. I Nr. XXX/2004, wird im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Wirtschaft und Arbeit verordnet:

Allgemeine Bestimmungen

Anwendungsbereich, Begriffsbestimmung

§ 1. (1) Diese Verordnung gilt für Gewerbetreibende, die im Rahmen einer von ihnen ausgeübten gewerblichen Tätigkeit Tiere halten.

(2) Nicht als Tierhaltung im Sinne dieser Verordnung gelten die Unterbringung lebender Tiere während des Transports und während einer Quarantänezeit.

(3) „Unterkunft“ bezeichnet alle Arten von Behältnissen, in welchen Tiere untergebracht sind oder zur Schau gestellt werden (zB Käfige, Volieren, Boxen, Terrarien, Aquarien).

Allgemeiner Grundsatz

§ 2. Die Gewerbetreibenden sind für die artgemäße Haltung und den Schutz der von ihnen im Rahmen der Gewerbeausübung gehaltenen Tiere vor Tierquälerei im Sinne des Bundesgesetzes über den Schutz der Tiere (Tierschutzgesetz – TSchG), BGBl. I Nr. XXX/2004, verantwortlich.

Mindestanforderungen an die Haltung von Tieren

§ 3. Für die Haltung der Tiere im Rahmen gewerblicher Tätigkeiten gelten, sofern in dieser Verordnung nichts anderes festgelegt ist, die Mindestanforderungen der Tierhaltungsverordnung gemäß § 24 Abs. 1 Z 2 des Tierschutzgesetzes.

Besondere Bestimmungen

1. Abschnitt
Haltung von Tieren in Zoofachgeschäften und vergleichbaren Einrichtungen

Mindestanforderungen an die Ausstattung

§ 4. Betriebsstätten und sonstige für die Tierhaltung bestimmte Betriebsmittel müssen folgenden Mindestanforderungen entsprechen:

1. Jede Betriebsstätte muss neben den Verkaufsräumlichkeiten über eine in geeigneter Weise ausgestattete Räumlichkeit zur vorübergehenden Absonderung kranker Tiere verfügen.
2. In jeder Betriebsstätte muss ein Anschluss für Kalt- und Warmwasser vorhanden sein.
3. Die Unterkünfte und Räumlichkeiten, in welchen Tiere gehalten werden, müssen so beschaffen sein, dass sie leicht zu reinigen und zu desinfizieren sind.
4. Größe und Ausstattung der der Tierhaltung dienenden Unterkünfte müssen den artspezifischen Bedürfnissen der darin untergebrachten Tiere entsprechen.
5. Fische dürfen nicht in kugelförmigen Behältnissen und Vögel nicht in Rundkäfigen gehalten werden.
6. Die Unterkünfte und Räumlichkeiten, in denen Tiere gehalten werden, müssen ausreichend beleuchtet und belüftet werden. Die Beleuchtung hat dem artgemäßen Tag-Nacht-Rhythmus der Tiere zu entsprechen. In Räumen, in denen Vögel gehalten werden, dürfen keine Beleuchtungskörper Verwendung finden, die bei den Tieren einen Troposkopeffekt bewirken.
7. Die Fenster der für die Tierhaltung bestimmten Räumlichkeiten sowie Schaufenster müssen mit geeigneten Sonnenschutzvorrichtungen versehen sein.

Anforderungen an eine kurzfristige Haltung

§ 5. (1) Werden Tiere nur kurzfristig in einem Zoofachgeschäft oder in einer vergleichbaren Einrichtung, in welchen Tiere zum Verkauf angeboten werden, gehalten, so dürfen die in der Anlage 1 festgelegten Unterkünfte Verwendung finden, sofern

1. die darin gehaltenen Tieren keine Anzeichen zeigen, die darauf hindeuten, dass sie in ihrer Anpassungsfähigkeit überfordert oder in ihrem Verhalten gestört sind,
2. die Ausstattung der Tierunterkünfte und die Betreuung der Tiere den Anforderungen der Anlage 2 entspricht,
3. der Gewerbetreibende über Aufzeichnungen verfügt, aus denen hervorgeht, zu welchem Zeitpunkt die Tiere in die Unterkünfte eingebracht wurden,
4. der Gewebetreibende diese Aufzeichnungen zur jederzeitigen Einsicht für die Behörde bereithält,
5. sichergestellt ist, dass Säugetiere und Vögel nicht länger als drei Monate in diesen Unterkünften gehalten werden und
6. es sich nicht um Wildfänge handelt.

(2) Übernehmen Zoofachgeschäfte oder vergleichbaren Einrichtungen, die Tiere zum Verkauf anbieten, Tiere von Privatpersonen zur vorübergehenden Betreuung, so gelten für die Haltung dieser Tiere die Bestimmungen des 2. Abschnitts (Tierpensionen) dieser Verordnung.

§ 6. (1) Tiere sind vor konkurrierenden, stärkeren Artgenossen zu schützen.

(2) Tiere sind vor nachteiligen Einwirkungen durch Sonneneinstrahlung, Zugluft, Lärm, Geruch, Erschütterungen und ähnlichen Einflüssen zu schützen.

(3) In allen Räumen, in denen Tiere gehalten werden, ist ein Rauchverbot vorzusehen.

(4) Die Schaustellung in straßenseitigen Schaufenstern ist verboten. Nach Geschäftsschluss ist jede Schaustellung im Schaufensterbereich verboten.

(5) Können sich Tiere im Geschäftsbereich frei bewegen, so ist sicherzustellen, dass sie sich nicht verletzen können und andere Tiere nicht zu Schaden kommen oder in schwere Angst versetzt werden.

Verbote

§ 7. (1) Das Halten von Tieren, die ihrer Art nach für die Tierhaltung ungeeignet sind, ist verboten.

(2) Es dürfen keine Tiere zum Verkauf angeboten werden, an denen Eingriffe im Sinne des § 7 Abs. 1 des Tierschutzgesetzes vorgenommen wurden.

(3) Reptilien dürfen erst ab einem Alter von sechs Monaten zum Verkauf angeboten werden.

(4) Jungvögel müssen so aufgezogen werden, dass sie artgeprägt sind. Eine Handaufzucht darf nur in begründeten Ausnahmefällen vorgenommen werden. Die künstliche Handaufzucht aus kommerziellen Gründen ist verboten.

(5) Die dauerhafte Einschränkung der Flugfähigkeit ist verboten. Zur Verringerung der Flugfähigkeit ist ausschließlich das Kürzen der 3. bis 6. Schwungfedern der Handschwinge zulässig.

(6) Die Abgabe von Tieren im Wege der Selbstbedienung durch Kunden ist verboten.

Kundeninformation

§ 8. Der Gewerbetreibende ist verpflichtet, leicht verständliche Merkblätter mit ausreichenden Informationen über Haltung und Pflege aller von ihm zum Verkauf angebotenen Tierarten sowie über allfällige behördliche Bewilligungs- oder Anzeigepflichten bereit zu halten und dem Kunden beim Kauf eines Tieres auszuhändigen.

Nachzuweisende Fachkenntnisse

§ 9. (1) Als eine Person mit erforderlichen Kenntnissen gemäß § 14 in Verbindung mit § 31 Abs. 2 des Tierschutzgesetzes gelten Personen, welche

1. das Universitätsstudium der Zoologie, Biologie oder Veterinärmedizin erfolgreich absolviert haben oder
2. die Lehrabschlussprüfung im Lehrberuf Tierpfleger im Sinne des Berufsausbildungsgesetzes BGBl. Nr. 142/1969, in der jeweils geltenden Fassung, erfolgreich abgelegt haben oder
3. eine mindestens einjährige einschlägige, im Umgang mit lebenden Tieren bestehende Tätigkeit und den erfolgreichen Besuch des in Anlage 3 geregelten Lehrganges über Tierhaltung und Tierschutz nachweisen können und
4. über die erforderliche Vertrauenswürdigkeit verfügen.

(2) Als nicht vertrauenswürdig gelten jedenfalls Personen, die wegen tierquälerischen Verhaltens von einem Gericht oder einer Verwaltungsbehörde bestraft worden sind.

(3) Die Absolvierung des Lehrgangs gemäß Anlage 2 der Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten über den Schutz von Tieren gegen Quälereien und das artgemäße Halten von Tieren im Rahmen gewerblicher Tätigkeiten, BGBl. Nr. 132/1991, gilt als theoretische Qualifikation im Sinne des Abs. 1 Z 2.

2. Abschnitt
Tierpensionen

Mindestanforderungen an die Haltung

§ 10. Für die Haltung von Tieren in Tierpensionen gelten die Bestimmungen der Tierhaltungsverordnung gemäß § 24 Abs. 1 Z 2 des Tierschutzgesetzes.

Mindestanforderungen an die räumliche Ausstattung

§ 11. Eine Tierpension muss jedenfalls über folgende Räumlichkeiten verfügen:

1. getrennte Unterkünfte für Hunde, Katzen und andere Tiere,
2. eine in geeigneter Weise ausgestattete Räumlichkeit zur vorübergehenden Unterbringung kranker Tiere,
3. eine in geeigneter Weise ausgestattete Räumlichkeit zur Unterbringung unverträglicher Tiere,
4. Auslaufflächen für Hunde.

Mindestanforderungen an Räumlichkeiten und Unterkünfte, in denen Tiere gehalten werden

§ 12. (1) Die Räumlichkeiten und Unterkünfte, in denen Tiere gehalten werden, müssen leicht zu reinigen und zu desinfizieren sein.

(2) Die Räumlichkeiten und Unterkünfte, in denen Tiere gehalten werden, sind sauber zu halten. Vor jedem neuen Besatz hat eine gründliche Reinigung und Desinfektion zu erfolgen.

(3) Es dürfen nur gesunde und verträgliche Tiere vergesellschaftet werden.

(4) Wird die gesundheitliche Unbedenklichkeit nicht vom Überbringer des Tieres durch ein tierärztliches Zeugnis, dass nicht älter als 72 Stunden sein darf, nachgewiesen, so sind neu aufgenommene Tiere unverzüglich nach ihrer Einlieferung entweder in einem Quarantänebereich oder in einer zur Eingewöhnung geeigneten Ruhezone unterzubringen. Ein Kontakt mit anderen Tieren darf erst dann ermöglicht werden, wenn diese Tiere tierärztlich untersucht, entsprechend versorgt und als frei von ansteckenden Krankheiten befunden worden sind.

(5) Kranke oder krankheitsverdächtige Tiere sind sofort entsprechend abzusondern und unverzüglich einer tierärztlichen Untersuchung zuzuführen. Dabei sind allenfalls vorhandene Aufzeichnungen über die bisherige Krankengeschichte des Tieres vorzulegen.

(6) Offensichtlich gesunde Tiere müssen ehestmöglich, jedoch jedenfalls innerhalb von drei Tagen nach ihrer Aufnahme einer Erstuntersuchung unterzogen werden.

(7) In angemessenen Zeitabständen ist eine umfassende tierärztliche Untersuchung aller in der Tierpension untergebrachten Tiere vornehmen zu lassen.

Personal

§ 13. (1) Für die Betreuung der Tiere muss nach Maßgabe der Anzahl und Art der gehaltenen Tiere qualifiziertes Personal sowie Hilfspersonal in ausreichender Zahl zur Verfügung stehen.

(2) Als ausreichend qualifiziert sind Personen anzusehen, welche

1. das Universitätsstudium der Zoologie, Biologie oder Veterinärmedizin erfolgreich absolviert haben,
2. die Lehrabschlussprüfung im Lehrberuf Tierpfleger im Sinne des Berufsausbildungsgesetzes BGBl. Nr. 142/1969, in der jeweils geltenden Fassung, erfolgreich abgelegt haben, oder
3. eine mindestens einjährige einschlägige, im Umgang mit lebenden Tieren bestehende Tätigkeit und den erfolgreichen Besuch des in Anlage 3 geregelten Lehrganges über Tierhaltung und Tierschutz nachweisen können und
4. über die erforderliche Vertrauenswürdigkeit verfügen.

(3) Als nicht vertrauenswürdig gelten jedenfalls Personen, die wegen tierquälerischen Verhaltens von einem Gericht oder einer Verwaltungsbehörde bestraft worden sind.

Aufzeichnungen

§ 14. (1) Über die in einer Tierpension untergebrachten Tiere sind folgende Aufzeichnungen zu führen:

1. Tierart, Rasse, Geschlecht und Alter,
2. bei Hunden und Katzen die Chipnummer,
3. Einlieferungsdatum, Name und Wohnanschrift des Tierhalters und des Überbringers,
4. Datum der Abholung und Wohnanschrift des Abholers,
5. allfällige tierärztliche Maßnahmen, die in dem Zeitraum erfolgten, in dem das Tier in der Tierpension untergebracht war,
6. im Falle des Todes des Tieres Datum des Ablebens und Todesursache.

(2) Die Aufzeichnungen sind über einen Zeitraum von mindestens fünf Jahren aufzubewahren und der Behörde auf Verlangen zur Einsicht vorzulegen.

3. Abschnitt
Reit- und Fahrbetriebe

Mindestanforderungen an die Haltung von Tieren

§ 15. Für die Haltung von Tieren in Reit- und Fahrbetrieben gelten die Bestimmungen der Tierhaltungsverordnung gemäß § 24 Abs. 1 Z 1 des Tierschutzgesetzes.

Ausrüstungsgegenstände

§ 16. (1) Geschirr, Sattel, Zaum, Gebiss und alle anderen Teile der Ausrüstung sind der Größe des Pferdes anzupassen und dürfen keine Verletzungsgefahr darstellen.

(2) Die Verwendung von Zaumzeug, Geschirr und Ausrüstungsgegenständen wie Zaum-Gebisskombinationen, Hilfs- und Ausbindezügel, die geeignet sind, einem Pferd Schmerzen, Leiden oder Schäden zuzufügen, ist verboten.

Umgang mit Pferden

§ 17. (1) Den Pferden müssen je nach Art ihrer Arbeitsleistung angemessene Ruhepausen gewährt werden.

(2) Innerhalb von 24 Stunden muss den Pferden jedenfalls eine ununterbrochene Ruhepause von mindestens acht Stunden gewährt werden.

(3) Werden Pferde regelmäßig zu Arbeitsleistungen herangezogen, so sind ihnen innerhalb einer Woche an mindestens zwei nicht aufeinander folgende Tagen Ruhetage zu gewähren.

(4) Werden Pferde zum Gespannfahren verwendet, so muss sichergestellt werden, dass das Gesamtgewicht der voll beladenen Kutsche bei ebener Strecke und glattem Untergrund das Dreifache der Summe der Körpergewichte aller vorgespannten Pferde nicht überschreitet. Bei tiefem Terrain oder kupierter Strecke muss das Gesamtgewicht der Kutsche entsprechend verringert werden.

Anforderungen an das Personal

§ 18. (1) Für die Betreuung der Tiere muss qualifiziertes Personal sowie Hilfspersonal in ausreichender Zahl zur Verfügung stehen.

(2) In Betrieben, die Reiten und Gespannfahren anbieten, muss zusätzlich ausreichend qualifiziertes Personal für den Lehrbetrieb zur Verfügung stehen. Als ausreichend qualifiziert gelten Personen die vom Österreichischen Fachverband für Reiten und Fahren oder von einer vergleichbaren ausländischen Organisation nachweislich anerkannt werden.

(3) Das Personal gemäß Abs. 1 und 2 muss über die erforderliche Vertrauenswürdigkeit verfügen. Als nicht vertrauenswürdig gelten jedenfalls Personen, die wegen tierquälerischen Verhaltens von einem Gericht oder einer Verwaltungsbehörde bestraft worden sind.

In-Kraft-Treten und Übergangsbestimmung

§ 19. (1) Diese Verordnung tritt zugleich mit dem Inkrafttreten des Bundesgesetzes über den Schutz der Tiere (TSchG) in Kraft.

(2) Ein Qualifikationsnachweis gemäß § 13 Abs. 2 muss spätestens drei Jahre nach dem In-Kraft-Treten dieser Verordnung erbracht werden.

Bestimmungen zur Haltung von Hunden

Amtstierarzt OVR Univ. Doz. Dr. Armin Deutz

Mit dem Bundestierschutzgesetz haben sich seit 1.1.2005 z.T. neue Anforderungen an die Hundehaltung ergeben und über die kurz berichtet werden soll. Anforderungen für die Haltung von Hunden im Freien und für die Zwinge rhaltung nach der 2. Tierhaltungsverordnung sind:

Anforderungen an das Halten von Hunden im Freien

(1) Ein Hund darf nur dann im Freien gehalten werden, wenn sichergestellt ist, dass das Tier auf Grund seiner Rasse, seines Alters und sein es Gesundheitszustandes dazu befähigt ist und ihm Gelegenheit gegeben wurde, sich an die Witterungsverhältnisse, die mit einer Haltung im Freien verbunden sind, anzupassen.

(2) Wer einen Hund im Freien hält, hat dafür zu sorgen, dass dem Hund eine Schutzhütte zur Verfügung steht, die den Anforderungen nach Abs. 3 entspricht und außerhalb der Schutzhütte zusätzlich ein witterungsgesc hützter, schattiger, wärm egedämmter Liegeplatz zur Verfügung steht.

(3) Die Schutzhütte muss aus wärmedämmendem Material hergestellt und so beschaffen sein, dass der Hund sich daran nicht verletzen und trocken liegen kann. Sie muss einen der W etterseite abgewandten Zugang haben, über eine fü r den Hund geeignete Un terlage verfügen, trocken und sauber gehalten werden und so bemessen sein, dass der Hund

1. sich darin verhaltensgerecht bewegen und hinlegen kann und
2. den Innenraum mit seiner Körperwärme warm halten kann, sofern die Schutzhütte nicht beheizbar ist.

(4) Werden Hunde im Freien in Gruppen gehalten, so müssen die Hundehütten und Liegeplätze so dim ensioniert und in so großer Zahl vorhanden sein, dass alle Tiere der G ruppe sie gleichzeitig konfliktfrei nützen können.

Anforderungen an die Zwingerhaltung

(1) Eine dauernde Zwingerhaltung ist verbot en. Hunden ist m indestens ein Mal täglich entsprechend ihrem Bewegungsbedürfnis die Möglichkeit zu geben, sich außerhalb des Zwingers zu bewegen.

(2) Jeder Zwinger m uss über eine uneingeschr änkt benutzbare Zwingerfläche von 15 m² verfügen. In diese Fläche ist der Platzbedarf für die Hundehütte nicht eingerechnet. F ür jeden weiteren Hund sowie für jede Hündin m it Welpen bis zu einem Alter von acht W ochen muss eine zusätzliche uneingeschränkt benutzbare Grundfläche von 5 m² zur Verfügung stehen.

(3) Die Einfriedung des Zwingers muss so bescha ffen sein, dass der Hund sie nicht zerstören, nicht überwinden und sich nicht daran verlet zten kann. Einfriedungen m üssen mindestens 1,8 m hoch sein und ausreichend tief im Boden verankert sein.

(4) An der Hauptwetterseite muss der Zwinger geschlossen ausgeführt sein. Die Zwingertüren sind an der Zwingerinnenseite m it einem Dre hknauf auszustatten. Die Türen sind so auszuführen, dass sie nach innen aufschwingen.

(5) Der Zwingerboden und alle Einrichtungen des Zwingers müsse n so gewählt und gestaltet werden, dass die Gesundheit der Hunde nicht beei nträchtigt wird und dass sie sich nicht verletzten können. Der Boden ist so auszuführen, dass Flüssigkeit abfließen kann. Trennvorrichtungen müssen so beschaffen sein, dass sich die Hunde nicht gegenseitig verletzten können. Mindestens eine Seite des Zwingers m uss dem Hund freie Sicht nach außen erm öglichen. Außerhalb der Hundehütte m uss eine Liegefl äche aus wär medämmendem Material bereitge-

stellt werden. Das Innere des Zwingers muss sauber, ungezieferfrei und trocken gehalten werden.
(6) Der Zwinger muss ausreichend natürlich beleuchtet sein.
(7) In Zwingern sind bauliche Vorkehrungen derart zu treffen, dass für alle im Zwinger gehaltenen Hunde jederzeit schattige Plätze zur Verfügung stehen.
(8) In einem Zwinger dürfen bis zu einer Höhe , die der aufgerichtete Hund mit den Vorderpfoten im Sprung erreichen kann, keine stromführenden Vorrichtungen, mit denen der Hund in Berührung kommen kann, oder Vorrichtungen, die elektrische Impulse aussenden, angebracht sein.
(9) Werden mehrere Hunde auf einem Grundstück einzeln in einem Zwinger gehalten, so sind die Zwinger so anzuordnen, dass die Hunde Sichtkontakt zu anderen Hunden haben. Bei unverträglichen Hunden ist Sichtkontakt untereinander zu verhindern.

Verbot der Anbindehaltung
Nach § 16 (5), Tierschutzgesetz, BGBl. I 2004/118, dürfen Hunde keinesfalls, auch nicht vorübergehend, an der Kette oder in sonst einem angebundenen Zustand gehalten werden.

ZUCHTREGLEMENT

DER FCI

FEDERATION CYNOLOGIQUE INTERNATIONALE (AISBL)

Place Albert Ier, n° 13 - B - 6530 THUIN (Belgique) Tel. :++32.71.59.12.38,Fax :++32.71.59.22.29, http://www.fci.be

INTERNATIONALES ZUCHTREGLEMENT DER FCI

PRÄAMBEL

1. Das Internationale Zuchtreglement der Fédération Cynologique Internationale (FCI) ist für alle Mitgliedsländer und Vertragspartner verbindlich.

   - Dieses Zuchtreglement der F.C.I gilt unmittelbar für alle FCI-Mitgliedsländer wie auch deren Vertragspartner, wobei nur mit funktional und erbgesunden, wesensfesten Rassehunden gezüchtet werden darf, die in einem von der FCI anerkannten Zuchtbuch oder Register (Anhangliste) eingetragen sind und die die vom zuständigen FCI-Mitgliedsland oder Vertragspartner festzulegenden Voraussetzungen erfüllen.

   - Erbgesund ist ein Rassehund dann, wenn er Standardmerkmale, Rassetyp und rassetypisches Wesen vererbt, jedoch keine erheblichen erblichen Defekte, welche die funktionale Gesundheit seiner Nachkommen beeinträchtigen könnten. Hierbei sind die Mitglieder und Vertragspartner der FCI gehalten, Übertreibungen der Rassemerkmale zu verhindern, die in der Folge geeignet sind, die funktionale Gesundheit der Hunde zu beeinträchtigen.

   - Zur Zucht nicht zugelassen sind insbesondere Hunde, die zuchtausschließende Fehler haben z.B. Wesensschwäche, angeborene Taubheit oder Blindheit, Hasenscharte, Spaltrachen, erhebliche Zahnfehler und Kieferanomalien, PRA, Epilepsie, Kryptorchismus, Monorchismus, Albinismus, Fehlfarben sowie festgestellte schwere Hüftgelenksdysplasie.

   - Die FCI-Mitgliedsländer und Vertragspartner sind verpflichtet, bekannt gewordene erbliche Defekte, wie z.B. HD oder PRA usw., zu erfassen, methodisch zu bekämpfen, deren Entwicklung ständig aufzuzeichnen und der FCI auf Anfrage hierüber Bericht zu erstatten. Werden DNA-Tests ausgeführt, so muss die Identifikation des Hundes (Chip oder Tätowierung) vom ausführenden Tierarzt, wie bei anderen Gesundheits-Zertifikaten, überprüft und bestätigt werden. Die vom Laboratorium ausgestellte Bescheinigung der Testergebnisse muss mit der Identifikation des Hundes versehen werden.

   - Der FCI, ihren Mitgliedsländern und Vertragspartnern steht zur Bewertung und Beratung bei der Bekämpfung genetischer Defekte die wissenschaftliche Kommission unterstützend zur Seite; sofern diese einen Maßnahmenkatalog vorgibt, ist dieser nach Beschlussfassung durch den FCI-Vorstand verbindlich.

- Zuständig und damit verantwortlich für die Zucht sind die Mitgliedsländer bzw. Vertragspartner der FCI. Dies schließt Zuchtlenkung, Zuchtberatung und Zuchtkontrollen sowie Führung des Zuchtbuches ein.

- Es ist Pflicht der Mitgliedsländer sowie der Vertragspartner der FCI, unter Beachtung dieses Zuchtreglements eine eigene Zuchtordnung zu erstellen, in der die Zuchtziele festgelegt werden. In diesen sind die rassespezifischen Gebrauchseigenschaften der jeweiligen Rassen angemessen zu berücksichtigen.

Kommerzielle Hundehändler und „puppy farmers“ werden als Personen betrachtet, die sich hauptsächlich mit dem Kauf und Verkauf von Hunden beschäftigen, um damit wirtschaftlichen Profit zu erzielen, ohne das Befinden des Hundes zu berücksichtigen. Kommerzielle Hundehändler und „puppy farmers“ dürfen nicht unter dem Patronat (Verantwortung) eines FCI-Mitgliedes oder Vertragspartners züchten.

2. Die gegenseitigen Rechte und Pflichten der Eigentümer von Zuchtrüden und Zuchthündinnen werden grundsätzlich durch nationales Recht, Verordnungen der Landesverbände und deren Rassezuchtvereine und -verbände und durch besondere Vereinbarungen geregelt. Wo solche fehlen, gilt das internationale Zuchtreglement der FCI.

- Den Züchtern und den Eigentümern der Deckrüden wird dringend empfohlen, vor jedem Zuchtvorhaben die gegenseitigen Vereinbarungen schriftlich festzuhalten und namentlich hinsichtlich der finanziellen Verpflichtungen klare Verhältnisse zu schaffen.

- Als Eigentümer gilt diejenige Person, die das Tier unter einem rechtsgültigen Titel erworben hat, die also im unbestrittenen Besitz des Hundes ist und dies durch den rechtsmäßigen Besitz der gültigen Abstammungsurkunde ausweisen kann.

- Als Deckrüdenhalter gilt entweder der Eigentümer des Deckrüden oder diejenige Person, die vom Eigentümer autorisiert ist, den Deckrüden zum Decken von Hündinnen zur Verfügung zu stellen.

TRANSPORT UND UNTERHALT DER HÜNDIN

3. Es wird den Eigentümern der Zuchthündinnen empfohlen, die Hündin persönlich oder durch eine Vertrauensperson dem Rüden zuzuführen. Bleibt die Hündin mehrere Tage beim Halter des Deckrüden, so fallen sämtliche dadurch entstehenden Kosten, wie Fütterung und Unterbringung, evtl. tierärztliche Behandlungen, auch ev. Schäden, die die Hündin an der Zwingereinrichtung oder in der Wohnung des Deckrüdenhalters verursacht, zu Lasten des Eigentümers der Hündin. Ebenso erfolgt der Rücktransport der Hündin auf Lasten des Eigentümers.

HAFTPFLICHT

4. Nach den gesetzlichen Bestimmungen der verschiedenen Länder haftet diejenige Person, die dem Tier Unterkunft und Verpflegung bietet, während dieser Zeit für hieraus Dritten entstehende Schäden. Die jeweiligen Eigentümer oder Halter der Deckrüden verpflichten sich, diesem Umstand bei der Abschließung einer persönlichen Haftpflichtversicherung Rechnung zu tragen.

TOD DER HÜNDIN

5. Im Falle des Todes einer Hündin während ihres Aufenthaltes beim Halter des Deckrüden, lässt dieser den Tod und die Todesursache auf seine Kosten, durch einen Tierarzt feststellen. Er benachrichtigt auf dem schnellsten Wege den Eigentümer der Hündin über den Tod und die Todesursache der Hündin.
   Falls der Eigentümer die tote Hündin zu sehen wünscht, muss ihm Gelegenheit dazu gegeben werden.
   Trat der Tod durch Verschulden des Deckrüdenhalters ein, so ist dieser gegenüber dem Eigentümer der Hündin schadenersatzpflichtig.
   Trifft ihn kein Verschulden, so ist der Eigentümer der Hündin verpflichtet, dem Deckrüdenhalter alle Kosten, die ihm im Zusammenhang mit dem Tode der Hündin entstanden sind, zu vergüten.

RÜDENWAHL

6. Der Deckrüdenhalter verpflichtet sich, die Hündin keinem anderen als dem vorgesehenen Rüden zuzuführen.
   Deckt der Rüde nicht, so darf die Hündin nur mit dem Einverständnis ihres Eigentümers einem anderen Rüden zugeführt werden.

FEHLDECKUNG

7. Bei einem unbeabsichtigten Deckakt durch einen anderen als den vereinbarten Rüden ist der Halter des Deckrüden, der die Hündin in Obhut genommen hat, dem Eigentümer der Hündin gegenüber meldepflichtig und für alle aus der Fehldeckung entstandenen Kosten ersatzpflichtig.
   Nach einem unbeabsichtigten Deckakt durch einen nicht vorgesehenen Rüden ist ein weiterer Deckakt mit dem vereinbarten Rüden nicht mehr erlaubt.
   Der Deckrüdenhalter kann aus einem solchen Deckakt keine Ansprüche an den Eigentümer der Hündin stellen.

DECKBESCHEINIGUNG

8. Den korrekt vollzogenen Deckakt bestätigt der Deckrüdenhalter durch das Ausstellen einer Deckbescheinigung. Er bestätigt darin mit seiner Unterschrift, dass er Augenzeuge des Deckaktes war.
   Wo die Zuchtbuchstelle des Landes, in dem der Wurf eingetragen werden soll, dafür bestimmte Formulare vorschreibt, ist es Sache des Eigentümers der Hündin, diese Formulare zu besorgen, ordnungsgemäß auszufüllen und dem Deckrüdenhalter zur Unterschrift vorzulegen.

Diese Deckbescheinigung muss auf jeden Fall enthalten:

a) Name und Stammbuchnummer des Deckrüden.
b) Name und Stammbuchnummer der Hündin.
c) Name und Adresse des Eigentümers des Deckrüden, bzw. des Halters.
d) Name und Adresse des Eigentümers der Hündin im Zeitpunkte des Deckaktes, evtl. das Datum des Erwerbs der Hündin.
e) Ort und Datum des stattgefundenen Deckaktes.
f) Unterschriften des Eigentümers des Deckrüden bzw. des Halters und des Eigentümers der Hündin
g) Wenn die Zuchtbuchstelle für die Eintragung der Welpen eine beglaubigte Fotokopie oder einen beglaubigten Stammbuchauszug für den Deckrüden verlangt, so hat der Deckrüdenhalter diese kostenlos dem Eigentümer der Hündin zur Verfügung zu stellen.

DECKENTSCHÄDIGUNG

9. Der Eigentümer des Deckrüden ist berechtigt, die Deckbescheinigung erst nach Bezahlung der vorher vereinbarten Deckentschädigung zu unterzeichnen.
   Ein Zurückbehalten der Hündin als Pfand ist untersagt.

10. Wenn der vereinbarte Rüde aus irgendeinem Grunde nicht deckt, oder die Hündin nicht deckwillig ist, so dass der Deckakt nicht vollzogen werden konnte, so hat der Eigentümer des Deckrüden trotzdem Anrecht auf die unter Ziffer 2 erwähnten Entschädigungen, nicht aber auf das vereinbarte Deckgeld.

11. Der Eigentümer des Deckrüden hat außer dem vereinbarten Deckgeld an den Eigentümer der Hündin keinen Anspruch in Bezug auf die Nachkommen des Rüden. Insbesondere hat er keinen rechtlichen Anspruch auf die Abgabe eines Welpen.
    Wird jedoch die Abgabe eines Welpen als Deckentschädigung vereinbart, so ist diese Abmachung vor dem Deckakt schriftlich festzulegen. In einer derartigen Vereinbarung müssen folgende Punkte unbedingt berücksichtigt werden:

a. Zeitpunkt der Auswahl des Welpen durch den Eigentümer des Rüden.
b. Zeitpunkt der Abgabe des Welpen an den Eigentümer des Rüden.
c. Zeitpunkt, an dem das Auswahlrecht des Eigentümers des Rüden unwiderruflich verfällt.
d. Zeitpunkt, an dem das Abholrecht unwiderruflich verfällt.
e. Regelung der Transportkosten.
f. Besondere Abmachungen für den Fall, dass die Hündin nur tote oder nur einen einzigen lebenden Welpen wirft, oder wenn der ausgewählte Welpe vor der Abgabe eingeht.

LEERBLEIBEN DER HÜNDIN

12. Nach einem korrekt verlaufenen Deckakt gilt die Dienstleistung des Deckrüden als erbracht und damit ist die Voraussetzung für die vereinbarte Deckentschädigung erfüllt. Sie schließt keine Garantie für eine Trächtigkeit der Hündin ein. Es liegt im Ermessen des Eigentümers des Deckrüden, bei Leerbleiben der Hündin bei deren nächsten Hitze einen kostenlosen Deckakt zu gewähren oder einen Teil des Deckgeldes zurückzuerstatten.

Eine derartige Abmachung ist vor dem Deckakt in einem Deckvertrag schriftlich festzuhalten.
Das vereinbarte Recht auf einen Gratisdeckakt erlischt jedoch grundsätzlich mit dem Tode des Deckrüden, einer Handänderung desselben oder mit dem Tode der Hündin.
Kann der Nachweis erbracht werden (Spermauntersuchung), dass der Deckrüde im Zeitpunkt des Deckaktes unfruchtbar war, so ist dem Eigentümer der Hündin das Deckgeld zurückzuerstatten.

KÜNSTLICHE BESAMUNG

13. ***Die Hunde sollten sich auf natürlicher Weise fortpflanzen können. Künstliche Besamung darf nicht bei Tieren angewandt werden, die sich nicht zuvor auf natürlicher Weise fortgepflanzt haben. Die nationalen Hundeverbände können Ausnahmen gestatten: zur Verbesserung der Gesundheit der Rasse, wenn es um das Wohl der Hündin geht oder um den genetischen Pool innerhalb der Rasse zu bewahren oder zu erhöhen.***

    Bei der künstlichen Besamung einer Hündin muss der Tierarzt, der dem Rüden das Sperma entnommen hat, zuhanden der Zuchtbuchstelle, bei der die Welpen eingetragen werden, in einem Attest bescheinigen, dass das frische oder tiefgefrorene Sperma von dem vereinbarten Rüden stammt.
    Im Übrigen müssen durch den Eigentümer des Deckrüden bzw. den Halter die unter Ziffer 8 a) - g) erwähnten Angaben dem Eigentümer der Hündin kostenlos zur Verfügung gestellt werden.
    Sämtliche Kosten für die Spermaentnahme fallen zu Lasten des Eigentümers der Hündin. Die Kosten für die Besamung der Hündin übernimmt ebenfalls der Eigentümer der Hündin.
    Der Tierarzt, der die Hündin besamt, hat der Zuchtbuchstelle zu bestätigen, dass die Hündin mit dem Sperma des als Deckrüden vorgesehenen Rüden besamt worden ist. In seinem Attest müssen ebenfalls Ort und Zeit der Besamung, Namen und Stammbuchnummer der Hündin, Name und Adresse des Eigentümers der Hündin aufgeführt sein.
    Zusätzlich zur Bescheinigung des Tierarztes hat der Eigentümer des Rüden, dem der Samen entnommen wurde, dem Eigentümer der Hündin eine unterschriebene Deckbescheinigung auszuhändigen.

ZUCHTRECHTABTRETUNG

14. Als Züchter eines Wurfes gilt in der Regel der Eigentümer der Hündin im Zeitpunkt des Belegens.
    Das Recht zur Zuchtverwendung einer Hündin oder eines Zuchtrüden kann jedoch durch vertragliche Abmachungen auf eine Drittperson übertragen werden.

Eine Zuchtrechtabtretung hat in jedem Fall schriftlich und vor dem vorgesehenen Deckakt zu geschehen. Die schriftliche Zuchtrechtabtretung ist der zuständigen Zuchtbuchstelle, evtl. auch dem zuständigen Rassezuchtverein für diese Rasse rechtzeitig zu melden. Sie muss der Wurfmeldung beigelegt werden. In der Zuchtrechtabtretung sind die Rechte und Pflichten der beiden Kontrahenten genau zu umschreiben.
Wer eine Hündin temporär im Zuchtrecht übernimmt, gilt für die Zeit vom Deckakt bis zum Absäugen der Welpen im Sinne dieses Reglements als Eigentümer der Hündin.

GRUNDLAGEN

15. Nachkommen von zwei reinrassigen Eltern derselben Rasse, die von der FCI anerkannte Abstammungsnachweise ohne jegliche vom nationalen kynologischen Verband ausgesprochene Vorbehalte oder Einschränkungen haben, sind Rassehunde und haben daher Anspruch auf von der FCI anerkannte Abstammungsnachweise.
    In der Regel dürfen Welpen nur an Privatpersonen verkauft werden; die Exportahnentafel muss auf deren Namen ausgestellt sein.

16. Von der FCI anerkannte Abstammungsnachweise sind als Beweis der geltend gemachten Abstammung zu betrachten; eine bestimmte Beschaffenheit garantieren sie nicht.

EINTRAGUNG DER WELPEN INS ZUCHTBUCH

17. Werden keine anderen Abmachungen getroffen, so gilt bei einer Eigentumsübertragung einer trächtigen Hündin der neue Eigentümer automatisch als Züchter des kommenden Wurfes.

18. Jeder Hund, der in einem FCI-Mitgliedsland oder Vertragspartner gezüchtet und eingetragen ist, ist mit dauerhafter und fälschungssicherer Kennzeichnung zu versehen; diese Kennzeichnung ist auf dem Abstammungsnachweis aufzuführen.
    Bei Untersuchungen der Elternschaft sollten internationale Standard „markers“ verwendet werden und die Ergebnisse im Register des nationalen Hundeverbandes zur Verfügung stehen. Die Identifikation des Hundes (Chip oder Tätowierung) muss bei einer DNA-Prüfung bestätigt werden.

    Die Welpen werden ins Stammbuch des Landes eingetragen, in dem der/die Eigentümer/in der Hündin seinen/ihren gesetzlichen Wohnsitz hat. Der Wurf wird seinen/ihren Zwingernamen tragen.
    Wenn der/die Eigentümer/in des Zwingernamens für eine (un)bestimmte Zeit nach einem anderen FCI-Mitgliedsland umzieht, muss er/sie die Übertragung rechtzeitig vor Geburt der Welpen beim neuen nationalen Hundeverband beantragen, der dann die FCI darüber unterrichten muss. Nach der Übertragung darf der/die Eigentümer/in des Zwingernamens ausschließlich im Land, in das sein/ihr Zwingername übertragen wurde, züchten.

Ausnahmen sind gestattet für Züchter von Rassehunden, die in einem Lande leben, das kein von der FCI anerkanntes Zuchtbuch führt.
Ihnen ist gestattet, die Welpen wahlweise in ein anerkanntes Zuchtbuch eintragen zu lassen.
Alle Würfe sind vollständig einzutragen; dies beinhaltet sämtliche Welpen, die bis zum Zeitpunkt der Beantragung der Eintragung aufgezogen wurden.

Ahnentafeln sind nichts anderes als Abstammungsurkunden, die nur als Beweis der Abstammung gelten. Normalerweise darf die Hündin nur von einem einzigen Rüden gedeckt werden. In Abweichungsfällen sind die Landesverbände verpflichtet, die Abstammung durch eine DNA-Untersuchung zu Lasten des Züchters zu bestätigen.

ZUCHTREGLEMENT DER MITGLIEDSLÄNDER

19. Die Zuchtreglemente der Mitgliedsländer wie auch der Vertragspartner können in ihren Anforderungen über die der FCI hinausgehen, sie dürfen jedoch nicht im Widerspruch zu dem Internationalen Zuchtreglement der FCI stehen.

SCHLUSSBESTIMMUNGEN

20. Dieses Reglement ersetzt das « Internationale Zuchtreglement von Monaco » aus dem Jahre 1934. Bei Differenzen in der Auslegung gilt der deutsche Text als maßgebend.

- Angenommen an der Generalversammlung der F.C.I. am 11. und 12. Juni 1979 in Bern.

Die Änderungen in Fett- und Kursivschrift wurden vom FCI-Vorstand im Oktober 2010 in Dortmund genehmigt. Sie treten am 1. Januar 2011 in Kraft.

ZUCHTREGLEMENT DES ÖKV

ZUCHT-/EINTRAGUNGSORDNUNG

ZUCHT-UND EINTRAGUNGSORDNUNG DES ÖSTERREICHISCHEN KYNOLOGENVERBANDES

PRÄAMBEL :

Die Zucht- und Eintragungsordnung (ZEO) des Österreichischen Kynologenverbandes (ÖKV) regelt die Zucht von Rassehunden gemäß den von der Fèdération Cynologique Internationale (FCI) anerkannten Standards und die Eintragung von Rassehunden in das Österreichische Hundezuchtbuch (ÖHZB). Sie gilt für das Gebiet der Republik Österreich und ist für alle Verbandskörperschaften (VK) des ÖKV und für deren Mitglieder verbindlich. Sie ist ferner für alle Zuchtvorgänge, aufgrund derer die Einrichtung des ÖHZB in Anspruch genommen wird, anzuwenden. Beurteilungsgrundlagen für die Eintragung in das ÖHZB sind die Regelwerke der FCI über die den Rassestandards entsprechende Zucht (z.B. Internationales Zuchtregelement der FCI), die Regelwerke des ÖKV über die den Rassestandards entsprechende Zucht (z.B. diese Zucht- und Eintragungsordnung) und die Zuchtordnungen der VK in dieser Reihenfolge. Sind zu beurteilende Fragen nicht eindeutig oder widersprüchlich geregelt, so ist darüber hinaus der jeweilige Stand der Veterinärmedizin und der Kynologie maßgeblich, der auch grundsätzlich auf die Auslegung der Regelwerke und bei der Eintragung in das ÖHZB zu beachten ist. Die Führung des ÖHZB obliegt gemäß § 12 Abs. 4 der Satzung des ÖKV dem Zuchtbuchführer, der demgemäß für die Einhaltung der Zucht- und Eintragungsbestimmungen des ÖKV zu sorgen hat. Die ZEO berücksichtigt insbesondere das derzeit geltende Reglement sowie das Internationale Zuchtreglement der FCI und wurde gemäß § 11 Abs.1 lit. h der Satzung des ÖKV vom Vorstand in seiner Sitzung vom 26. August 2009 beschlossen.

ZUCHTORDNUNG (ZO) :

§ 1 GRUNDSÄTZLICHES

(1) Diese Zuchtordnung kann durch rassespezifische Zusatzauflagen der VK hinsichtlich Besonderheiten der von diesen betreuten Hunderassen ergänzt und, soweit dies zur Erreichung des durch die FCI-Standards vorgegebenen Zuchtzieles oder der Sicherung gesundheitlicher Standards dienlich ist, auch verschärft werden.
(2) Die Zuchtbestimmungen der VK sind jedoch stets im Einklang mit der ZEO des ÖKV zu halten, wobei die geltenden österreichischen Tierschutz- und Tierhaltungsvorschriften zu beachten sind.
(3) Satzungsgemäß haben die VK ihre Zuchtbestimmungen in der jeweils gültigen Fassung in einer vollständigen Ausfertigung dem ÖKV zu überlassen und ist auch nur diese Fassung verbindlich.
(4) Die Zuchtbestimmungen des ÖKV und der VK sind für alle Züchter verbindlich, auch wenn sie nicht Mitglied der rassebetreuenden VK sind, wenn sie die Einrichtung des ÖHZB in Anspruch nehmen.
(5) Die Zuchtordnung wird von den Kompetenzregelungen der Satzung des ÖKV getragen und ist daher nur durch den Vorstand des ÖKV änderbar.

§ 2 ZÜCHTER UND IHRE RECHTE SOWIE PFLICHTEN

(1) Züchter ist der Eigentümer der Hündin zum Zeitpunkt der Belegung.
(2) Als Eigentümer gilt, wer den Hund unter einem rechtsgültigen Titel erworben hat, im unbestrittenen Besitz des Hundes ist und dies durch den rechtmäßigen Besitz der Abstammungsurkunde, in die der vollständige Name, Adresse und Datum des Eigentumsübergangs eingetragen sind, nachweisen kann.
(3) Werden keine anderen Abmachungen getroffen, so gilt bei Eigentumsübergang einer trächtigen Hündin der neue Eigentümer als Züchter des zu erwartenden Wurfes.
(4) Die geltenden Tierschutz- und Tierhaltungsgesetze sind von allen Züchtern einzuhalten.
(5) Inhabern FCI geschützter Zuchtstättennamen ist es untersagt, Eintragungen in andere Zuchtbücher (Dissidenz) als dem ÖHZB vornehmen zu lassen, um insbesondere die Einhaltung der hohen Qualitätskriterien des ÖKV zu gewährleisten. Eine Verletzung dieser Vorschrift führt automatisch, sohin ohne jegliche weitere Maßnahme des ÖKV oder einer Verbandskörperschaft zu einer Sperre für weitere Eintragungen in das ÖHZB.
(6) Alle Züchter haben Welpeninteressenten umfassend zu informieren (z. B. über die Art der beantragten Abstammungsnachweise) .
(7) Im Zusammenhang mit einem Zuchtvorgang hat der Züchter einer vom ÖKV beauftragten Person Zutritt zur Zuchtstätte zu gewähren. Bei Züchtern von Rassen, deren Betreuung von einer Verbandskörperschaft wahrgenommen wird, ist mit dieser Rücksprache zu halten.
(8) Ein Züchter kann sich einen Aufzüchter für einen erwarteten Wurf suchen, wenn die zuständige VK dies gestattet. Dieser muss Mitglied in der zuständigen VK sein (bei ÖKV betreuten Rassen muss er Mitglied in einem Zuchtverein sein und diese Mitgliedschaft nachweisen können). Der Aufzüchter muss zum Deckzeitpunkt der VK (bei ÖKV betreuten Rassen dem ÖKV) gemeldet werden. Findet die Aufzucht nicht, an der auf der Zuchtstättenkarte angegebenen Adresse statt, muss dies vor dem Wurf der VK (bei ÖKV betreuten Rassen dem ÖKV) bekannt gegeben werden. Die Aufzucht muss jedenfalls in Österreich stattfinden.
(9) Der Züchter ist verpflichtet, die Zuchtstätte nur in Hör- und/oder Sichtweite seines Wohnsitzes zu betreiben. Gleiches gilt für den Aufzüchter. Ausnahmen kann nur die zuchtbetreuende VK genehmigen.
(10) Jeder Züchter ist verpflichtet, einer Aufforderung der rassebetreuenden Verbandskörperschaft und/oder ÖKV zu einer genetischen Abstammungsanalyse (DNA und/oder Blutgruppenfaktorenanalyse) von ihm gezüchteter Hunde und angegebener Elterntiere Folge zu leisten.
Sollten die vom Züchter angegebenen Elterntiere gemäß obengenannter Analyseverfahren nicht auszuschließen sein, d.h. dass eine falsche Abstammung nicht beweisbar ist, gehen die anfallenden Kosten zu Lasten der rassebetreuenden Verbandskörperschaft und/oder des ÖKV.
(11) Sollte ein Züchter die Eintragung eines Wurfes in das ÖHZB später als 6 Monate nach Fallen des Wurfes beantragen (Unterlagen einlangend ÖKV), so kann für die Eintragung eine genetische Abstammungsanalyse (DNA und/oder Blutgruppen faktorenanalyse) dieses Wurfes und der angegebenen Eltern verlangt werden, sofern kein Wurfabnahmebericht vorgelegt werden kann. Die Kosten gehen in diesem Fall ausschließlich zu Lasten des Züchters.
(12) Jeder Züchter hat die vorgesehenen Abstände zwischen zwei Würfen einzuhalten. Sollte bei einer Hündin im zweiten Wiederholungsfall der Nichteinhaltung der vorgesehenen Abstände (siehe §5, Punkt 2) wieder ein Wurf fallen, so muss eine Bestätigung einer

Aufzuchtbegleitung durch einen Tierarzt und ein Gesundheitsattest der Mutterhündin beigebracht werden.

§ 3 ZUCHTRECHTSABTRETUNG

(1) Das Recht zur Zuchtverwendung einer Hündin oder eines Deckrüden kann durch vertragliche Abmachung auf eine Drittperson übertragen werden (Zuchtrechtsabtretung).
(2) Die Zuchtrechtsabtretung ist schriftlich und vor dem vorgesehenen Deckakt zu vereinbaren. Eine Ausfertigung ist der Wurfmeldung beizulegen.
(3) Eine Zuchtrechtsabtretung ist nur dann wirksam, wenn der künftige Züchter im Besitz eines FCI-geschützten Zuchtstättennamens ist und der geplante Wurf dann in Österreich fällt.

§ 4 ZUCHTSTÄTTENNAME (ZUCHTNAME)

(1) Die Hunde können keinen anderen Namen tragen, als denjenigen, der auf den Namen ihres Züchters geschützt worden ist.
(2) Ein Züchter kann nur einen Zuchtstättennamen, auch für mehrere Rassen, eintragen bzw. schützen lassen. Der Zuchtstättenname muss zur Bezeichnung aller Hunde eines Züchters, auch wenn sie von verschiedener Rasse sind, verwendet werden.
(3) Die Zuteilung des Zuchtstättennamens ist persönlich und auf Lebenszeit, solange er nicht gelöscht ist.
(4) Nach der Homologierung durch die FCI kann ein Zuchtstättenname nicht mehr geändert werden. Er erlischt grundsätzlich mit dem Tode des Inhabers. Jede gänzliche oder teilweise Übertragung unter Lebenden oder von Todes wegen bedarf der schriftlichen Zustimmung des ÖKV.
(5) Zuchtgemeinschaften von zwei oder mehreren Personen haben einen eigenen Zuchtstättennamen zu beantragen. Zuchtgemeinschaften über die Grenzen der Republik Österreich hinaus sind nicht gestattet. Zuchtgemeinschaften haben eine Person namhaft zu machen, der die Vertretung dieser Gemeinschaft zukommt.
(6) Der ÖKV kann das Recht zur Führung eines Zuchtstättennamens erst nach einem entsprechenden Kontakt mit der FCI, in deren Bereich die Exklusivität des Zuchtstättennamens international geschützt wird, erteilen
(7) Der Antrag auf Zuchtstättennamenschutz ist mit dem vom ÖKV aufgelegten Formular vorzunehmen. Der beantragte Zuchtstättenname muss sich deutlich von bereits bestehenden Zuchtstättennamen unterscheiden und darf aus höchstens drei Worten mit maximal 20 Buchstaben bestehen. Es sind mindestens drei verschiedene Zuchtstättennamen vorzuschlagen.
(8) Eine Kopie eines Auszuges aus dem Zentralmelderegister (Meldeschein für Hauptwohnsitz) ist bei Neuanträgen auf Zuerkennung eines Zuchtstättennamens und auf Aufforderung bei Adressänderungen bestehender Zuchtstätten beizubringen. Um die Zustellung von Schriftstücken zu ermöglichen, sind Adressänderungen unverzüglich dem Zuchtreferat des ÖKV bekannt zu geben.

§ 5 ZUCHTVERWENDUNG

(1) Grundsätzliche Voraussetzung für die Zuchtverwendung sind Gesundheit, artgemäße Entwicklung, ein rassetypisches Wesen und die Erreichung der vollen Zuchtreife.
(2) Einer Hündin ist im Allgemeinen nicht mehr als ein Wurf innerhalb von 12 Monaten zuzumuten.

(3) Gesundheitsatteste, die eine Zuchtzulassung bewirken sollen, dürfen nicht aufgrund von tierärztlichen Tätigkeiten erstellt w erden, die ein Tier arzt an einem Hund vornimm t, dessen Eigentümer, Miteigentümer, Ausbilder,(Trainer entgeltlich oder unentgeltlich), Führer, Halter, Pfleger oder Verkäufer er innerhalb der letzten sechs Monate vor dem Tag der tierärztlichen Tätig keit war. D ies gilt auch für Hunde, die Fam ilienangehörigen gehören, ungeachtet dessen, wo diese ih ren Wohnsitz haben. W eiters gilt dies auch für Hunde, die Personen gehören, die in Hausgemeinschaft mit dem Tierarzt leben.

§ 6 DECKAKT

(1) Der Eigentümer eines Deckrüden kann dess en Heranziehen zu einem Deckakt ohne Begründung ablehnen.
(2) Über die sich grundsätzlich aus den diesbezüglichen öste rreichischen Gesetzen, de m Internationalen Zuchtreglement der FCI, dieser ZEO und den Zuchtbestimm ungen der zuständigen VK ergebenden gege nseitigen Rechte und Pflic hten der Eigentümer von Deckrüden und Zuchthündin sollte im Zusammenhang mit einem Deckakt eine schriftliche Vereinbarung getroffen werden.
(3) Diese Vereinbarung über einen Deckakt sollte folgende Regelungen enthalten :
    1. die gegenseitige Verpflichtung zum Austausch von Fotokopien der Abstammungsnachweise der Zuchttiere zwecks Überprüfung deren Eintragung im ÖHZB bzw. in einem von der FCI anerkannten Stammbuch;
    2. die Abgabe der gegens eitigen Versicherung, dass in der Zu chtstätte in den letzten drei Monaten keine ansteckenden Kr ankheiten aufgetreten sind und der Vertragspartner über allfällige später auftretende ansteckende Krankheiten der Zuchttiere informiert würde;
    3. eine allfällige Sonderregelung über den Transport de r grundsätzlich auf Kosten und Gefahr der Eigentümer reisenden Zuchttiere;
    4. den Ausschluss einer Gewährleistung fü r die an sich art- und fachgem äß durchzuführende Unterbringung der Zuchttiere;
    5. Art und A usmaß der Deckentschädigung, die entweder durch Zahlung eines Deckgeldes oder durch Überlassung eines oder mehrerer Welpen geleistet werden kann, wobei insbesondere
        a) festzulegen wäre, dass das nicht eine Anzahlung für den komm enden Wurf, sondern eine Entschädigung für die Le istung des Deckrüden darstellende Deckgeld sich in angemessenen Grenzen zu halten hat, am Decktag fällig ist und in allen Fällen für das Belegen in eine r Hitze g ebührt, und dass bei nachgewiesener Nichtaufnahme, nicht aber bei Verwerfen, der Deckrüde für die nächste Hitze derselben Hündin de sselben Eigentümers ohne erneute Deckgebühr zur Verfügung zu stehen hat,
        b) zu beachten wäre, dass bei vereinbarter Welpenüberlassung, falls kein e andere Regelung getroffen wird, der Deckrüdenbe sitzer die erste Wa hl bis höchstens sieben Wochen nach dem Wurftag hat und den oder die ausgewählten Welpen bis zum Alter von höchstens zehn W ochen bei sonstigem Verzicht auf die Deckentschädigung übernehmen muss,
        c) klarzustellen wäre dass im Falle eine s Wurfes von wenigen W elpen oder bei Leerbleiben der belegten Hündin anstelle einer vereinbarten Welpenüberlassung die Bezahlung eines Deckgeldes treten kann.
(4) Der Deckrüdeneigentümer bz w. –besitzer hat nach E rfüllung der für den Deckakt getroffenen Vereinbarung dem Züchter eine Deckbescheinigung, m it der er den korrekt vollzogenen Deckakt bestätigt, sam t einer Fotokopie des Absta mmungsnachweises des Deckrüden auszuhändigen.

(5) Ist der Deckrüdeneigentümer bzw. –besitzer nicht Zeuge des Deckaktes gewesen, so hat er sein Einverständnis mit der Belegung der Hündin durch seine Unterschrift auf der Deckbescheinigung zu erklären und der Besitzer der Hündin hat als Zeuge den korrekt vollzogenen Deckakt zu bestätigen.
(6) Ein Nachdecken der Hündin innerhalb derselben Hitze durch einen anderen Rüden ist nicht statthaft.

§ 7 KÜNSTLICHE BESAMUNG

Die Anwendung der künstlichen Besamung (mit Frischsamen bzw. tiefgefrorenem Samen) ist unter Beachtung der jeweils gültigen Bestimmungen des Internationalen Zuchtreglements der FCI und bestehender Verträge des ÖKV zulässig. Voraussetzung für die künstliche Besamung ist allerdings, dass sowohl Deckrüde als auch Zuchthündin bereits auf natürlichem Wege Nachkommen gebracht haben. Diesen Nachweis hat der Züchter im Rahmen der Eintragung in das ÖHZB beizubringen.

EINTRAGUNGSORDNUNG (EO) :

§ 8 GRUNDSÄTZLICHES

Die Eintragungsordnung wird von den Kompetenzregelungen der Satzung des ÖKV getragen und ist daher nur durch den Vorstand des ÖKV änderbar.
Beurteilungsgrundlagen für jede Eintragung in das ÖHZB sind im Sinne der Ausführungen der Präambel die Regelwerke der FCI, des ÖKV und der Verbandskörperschaften im Zusammenhalt mit dem jeweiligen Stand der Veterinärmedizin und der Kynologie. Für direkt vom ÖKV betreute Rassen treten an die Stelle der Zuchtbestimmungen der Verbandskörperschaften die vom ÖKV für diese Rasse erlassenen rassespezifischen Bestimmungen.

§ 9 ALLGEMEINE EINTRAGUNGSVORAUSSETZUNGEN

(1) In das ÖHZB werden die Welpen eines gefallenen Wurfes dann eingetragen, wenn der Züchter in Österreich seinen ordentlichen Wohnsitz (Residence habituelle) hat und der Wurf in Österreich gefallen ist.
(2) Für die einer VK angehörigen Züchter sowie für die Inhaber eines geschützten Zuchtstättennamens besteht die Verpflichtung, sowohl die von ihnen aufgezogenen Würfe als auch die in ihrem Eigentum stehenden Rassehunde in das ÖHZB eintragen zu lassen. Das gilt auch, wenn diese in einem anderen von der FCI anerkannten Zucht- oder Stammbuch eingetragen sind.
(3) In das ÖHZB werden Rassehunde nur dann eingetragen, wenn sie entweder mittels Tätowierung oder Mikrochip gekennzeichnet sind.

§ 10 GLIEDERUNG DES ÖHZB –
BESONDERE EINTRAGUNGSVORAUSSETZUNGEN

(1) Das ÖHZB besteht aus dem : A-Blatt, B-Blatt und Anhang (Register)
   1. In das A-Blatt werden Rassehunde eingetragen, die hinsichtlich Abstammung und Zuchtvorgang allen diesbezüglichen Bestimmungen des ÖKV (bei vom ÖKV betreuten Rassen) und auch der VK, der die zuchtmäßige Betreuung dieser Rasse zukommt, entsprechen. Voraussetzung für die Eintragung eines Rassehundes in das A-Blatt des ÖHZB sind insbesondere:

a) drei Ahnenreihen, die in ein von der FCI anerkanntes Zucht- bzw. Stammbuch eingetragen sind;
b) Bewertung der Elterntiere bei internationalen, nationalen Ausstellungen oder Zuchtschauen mit Vergabe des CACA oder einer Mindestmeldezahl von zwanzig Hunden, mindestens mit dem Formwert "Gut", soweit nicht die Zuchtbestimmungen der zuchtmäßig rassebetreuenden VK einen höheren Formwert verlangen. Für nicht in österreichischem Besitz stehende Rüden (ausländische Deckrüden) ist eine Beschreibung durch einen FCI anerkannten Formwertrichter erforderlich, die einem Mindestformwert von „Gut“ entsprechen würde.
c) Beachtung und Einhaltung der hinsichtlich des Zuchtvorganges bestehenden Bestimmungen des ÖKV und der VK, der die zuchtmäßige Betreuung dieser Rasse zukommt.

Und zusätzlich

d) Importhunde, die in ein anderes von der FCI anerkanntes Zucht- oder Stammbuch eingetragen sind und auf dem Abstammungsnachweis keinen Vermerk über Unregelmäßigkeiten des Zuchtvorgangs aufweisen.

2. In das B-Blatt werden jene Rassehunde eingetragen, die zwar hinsichtlich ihrer Abstammung, nicht jedoch hinsichtlich der Qualität der Elterntiere in Bezug auf Gesundheit, Leistungsfähigkeit und / oder Wesen allen diesbezüglichen Bestimmungen des ÖKV und der zuchtmäßig rassebetreuenden VK entsprechen. Die Eintragung in das B-Blatt bedeutet, dass die Rassehunde mit einem höheren Risiko bezüglich Gesundheit, Leistungsfähigkeit oder Wesen belastet sind als im A-Blatt eingetragene Hunde.
   a) In das B-Blatt des ÖHZB eingetragene Rassehunde haben Anspruch auf Löschung im B-Blatt und Übertragung in das A-Blatt, wenn die vom ÖKV und von der zuchtmäßig rassebetreuenden VK geforderten medizinischen Untersuchungen bzw. Prüfungen der Elterntiere im Nachhinein erbracht werden und den Vorgaben des ÖKV und der ZEO der VK entsprechen.
   b) Für im B-Blatt eingetragene Rassehunde gilt Zuchtverbot. Es darf nur dann mit diesen gezüchtet werden, wenn, auf Antrag der zuchtmäßig rassebetreuenden VK, der ÖKV Vorstand eine Zuchtgenehmigung mit entsprechenden Auflagen erteilt. Der ÖKV Zuchtreferent hat diesbezüglich die Empfehlung der Zuchtkommission einzuholen.
   c) Auf die Abstammungsnachweise wird ein entsprechender Vermerk aufgebracht. Im Wiederholungsfall (weiterer Antrag auf Eintragung ins B-Blatt) kann die VK und / oder ÖKV ein Disziplinarverfahren anstrengen.
3. Im Register (Anhang) können jene Hunde eingetragen werden, über die keine oder nur unvollständige von der FCI anerkannte Abstammungsnachweise erbracht werden können, deren standardgemäßes äußeres Erscheinungsbild jedoch von einem Formwertrichter bestätigt worden ist. Auch Nachkommen von ins Register eingetragenen Hunden werden bis zum Vorliegen von drei Ahnenreihen im Sinne des Abs.1, Z.1 a , im Register eingetragen.
   a) Bei Nichteinhaltung der Zuchtordnung des ÖKV und der zuchtmäßig rassebetreuenden VK wird auf die Abstammungsnachweise ein entsprechender Vermerk aufgebracht und es gilt Zuchtverbot. Es darf nur dann mit diesen Hunden gezüchtet werden, wenn , auf Antrag der zuchtmäßig rassebetreuenden VK, der ÖKV Vorstand eine Zuchtgenehmigung mit entsprechenden Auflagen erteilt. Der ÖKV Zuchtbuchführer hat diesbezüglich die Empfehlung der Zuchtkommission einzuholen.

b) Auf die Abstammungsnachweise wird ein entsprechender Vermerk aufgebracht. Im Wiederholungsfall (weiterer Antrag auf Eintragung ins Register trotz Nichteinhaltung der Zuchtordnung) kann der ÖKV oder die VK ein Disziplinarverfahren anstrengen.

(2) Die Nachkommen von mit einem Zuchtverbot belegten Hund werden nicht in das ÖHZB eingetragen, es sei denn, es wurde auf Antrag der zuchtmäßig rassebetreuenden VK durch den ÖKV Vorstand eine Zuchtgenehmigung erteilt. Der ÖKV Zuchtreferent hat diesbezüglich die Empfehlung der Zuchtkommission einzuholen.

§ 11 ÖHZB-NUMMER

Jedem im ÖHZB eingetragenen Hund wird eine entsprechende ÖHZB-Nummer unter Mitwirkung des Zuchtreferenten der die Rasse zuchtmäßig betreuenden VK zugewiesen. Für die Zuteilung einer ÖHZB-Nummer bei Einzeleintragungen gilt als Voraussetzung, dass ein österreichischer Eigentümer oder Besitzer mit Name, Anschrift und Datum des Überganges auf dem Abstammungsnachweis eingetragen ist.

§ 12 ZUCHTMÄSSIGE BETREUUNG EINER RASSE DURCH EINE VERBANDS-KÖRPERSCHAFT

(1) Die Zuständigkeit für die Einreichung zur Eintragung (A-Blatt, B-Blatt oder Register) trägt die zuchtmäßig rassebetreuende VK. Die Entscheidung, einen Hund, von dem kein oder nur ein unvollständiger von der FCI anerkannter Abstammungsnachweis erbracht werden kann, in das Register einzutragen, liegt bei der rassebetreuenden Verbandskörperschaft.

(2) Für die Richtigkeit der Ausfertigung von Abstammungsnachweisen, die termingerechte Einreichung aller Unterlagen und deren Vollständigkeit ist die zuchtmäßig rassebetreuende VK verantwortlich.

(3) Wurfeintragungen sind innerhalb von drei Monaten nach Fallen des Wurfes beim Zuchtbuchreferat des ÖKV anzumelden.

(4) Jeder Wurf ist unter Angabe des Wurfdatums und der Wurfstärke auf dem Abstammungsnachweis der Hündin einzutragen.

(5) Zusätzliche Zuchtbestimmungen sind möglich. Bei Änderungen der Zuchtbestimmungen der VK steht dem ÖKV Vorstand binnen drei Monaten ab nachweislicher Übergabe an den ÖKV ein Vetorecht zu. Der ÖKV Zuchtreferent hat diesbezüglich die Empfehlung der Zuchtkommission einzuholen.

(6) Zusätzliche Zuchtbestimmungen und Gebühren sind allen Züchtern der betroffenen Rassen bekannt zu geben.

(7) Prüfungen und Tests, die eine Zuchtzulassung zum Ziel haben, dürfen nur von ÖKV anerkannten Richtern vorgenommen werden.

(8) Zusätzliche Voraussetzungen für eine Zuchtzulassung ausländischer Deckrüden sind in der ZEO der VK anzuführen.

(9) Wurfkontrollen/-abnahmen müssen von Personen, die sowohl der Rasse kundig als auch für die Wurfkontrollen/-abnahmen geschult sind, im Auftrag der rassebetreuenden VK durchgeführt werden. Wurfkontrollen/-abnahmen müssen auch bei Würfen von Nichtmitgliedern vorgenommen werden. Eine von Kontrollor und Züchter unterzeichnete Kopie (oder ein Durchschlag) des Wurfabnahmeprotokolls ist dem Züchter zu überlassen. Welpeninteressenten sind berechtigt darin Einsicht zu nehmen.

(10) Verweigert ein Züchter eine Wurfkontrolle/-abnahme durch die VK, erhält der Wurf nur dann eine Registereintragung mit Zuchtverbot, sofern er eine Bestätigung eines Tierarztes über die Kennzeichnung, Gesundheitszustand und Anzahl aller Welpen beibringt. Bringt der Züchter zusätzlich eine DNA-Analyse der Elterntiere sowie aller Welpen, und erfüllen die Elterntiere auch die Qualitätskriterien der Verbandskörperschaft hinsichtlich Gesundheit, Wesen und/oder Leistungsfähigkeit, dann erfolgt eine Eintragung in das A-Blatt des ÖHZB.

(11) In Einzelfällen überträgt die VK die zuchtmäßige Betreuung dem ÖKV, wenn die Zuchtverantwortlichen der VK nach Aufforderung durch den Zuchtbuchführer des ÖKV und zuvor nachweislicher Einladung binnen zwei Wochen zu keiner Beratung mit der ÖKV-Zuchtkommission erschienen sind, bei erneuter nachweislicher Einladung abermals nicht erschienen sind und / oder die ÖKV-Zuchtkommission dies empfiehlt.

§ 13 EINREICHUNG ZUR EINTRAGUNG

Die Einreichung zur Eintragung erfolgt im Wege der die Rasse zuchtmäßig betreuenden VK, insoweit es sich nicht um Rassehunde, die im Eigentum des Bundes oder der Länder stehen, handelt. Die Einreichung zur Eintragung ist der Antrag des Züchters an den ÖKV auf Eintragung in das ÖHZB. Ein solcher Antrag wird vom ÖKV bei Einhaltung der anzuwendenden Bestimmungen angenommen. Unbeschadet dessen unterwerfen sich die Züchter der Disziplinarhoheit des ÖKV im Sinne der Satzung des ÖKV und der übrigen diesbezüglichen Bestimmungen (z.B. Geschäftsordnung für die Durchführung der Disziplinarverfahren).

§ 14 ANMELDUNG ZUR EINTRAGUNG

(1) Wurfeintragungen

1. Die Anmeldung von Würfen zur Eintragung in das ÖHZB ist vom Züchter unter Verwendung der entsprechenden vom ÖKV aufgelegten Formulare (Deckbescheinigung mit Originalunterschrift, Eintragungsformular mit Originalunterschrift, Zuchtstättenkarte, Fotokopie des Abstammungsnachweises des Deckrüden, Originalabstammungsnachweis der Hündin) innerhalb von drei Monaten im Wege der zuchtmäßig rassebetreuenden VK vorzunehmen.
2. Hinsichtlich der Eintragung von Würfen in das ÖHZB, deren zuchtmäßige Betreuung keiner VK zukommt, sind Anmeldungen beim Zuchtbuchführer des ÖKV vorzunehmen.
3. Durch die Unterfertigung der vollständig ausgefüllten Formulare bestätigt der Züchter, dass die darin enthaltenen Angaben der Wahrheit entsprechen.
4. Zum Zweck der Identifizierung werden die Welpen bleibend gekennzeichnet (Tätowierung und/oder Mikrochip). Die Kennzeichnung ist eine Voraussetzung für die Eintragung in das ÖHZB. Für die Kontrolle der Kennzeichnung der Würfe ist die jeweils rassebetreuende VK verantwortlich.
5. Wird eine in Österreich stehende Hündin von einem nicht in Österreich stehenden Rüden gedeckt, wird der Wurf nur dann in das A- oder B-- Blatt eingetragen, wenn der Deckrüde in einem von der FCI anerkannten Zucht- oder Stammbuch eingetragen ist. Es ist ausschließlich die vom ÖKV aufgelegte Deckbescheinigung zu verwenden. Nachweise für Titel und Leistungszeichen müssen beigelegt werden.

6. Wird eine in Österreich stehende Hündin von einem nicht in Österreich stehenden Rüden gedeckt, der in keinem von der FCI anerkanntes Zucht- oder Stammbuch eingetragen ist, kann der Wurf nur in das Register eingetragen werden. Es ist ausschließlich die vom ÖKV aufgelegte Deckbescheinigung zu verwenden.

(2) Einzeleintragungen
1. In das ÖHZB werden Einzelhunde eingetragen (Einzeleintragungen), wenn der Nachweis ihrer rassereinen Abstammung durch einen gültigen Auszug aus einem von der FCI anerkannten Zucht- oder Stammbuch (Abstammungsurkunde) oder ein Exportpedigree des Verbandes des Herkunftslandes erbracht wird.
2. Die ÖHZB-Nummer wird auf der Original-Abstammungsurkunde eingetragen und ist ab dann zu verwenden.
3. Im Register (Anhang) können jene Hunde eingetragen werden, über die keine oder nur unvollständige von der FCI anerkannte Abstammungsnachweise erbracht werden können, deren standardgemäßes äußeres Erscheinungsbild jedoch von einem Formwertrichter bestätigt worden ist.

§ 15 RUFNAME DES RASSEHUNDES

(1) Der Rufname des Rassehundes darf aus höchstens drei Wörtern bestehen. Ein gleicher Rufname darf vom selben Züchter erst nach zehn Jahren wieder verwendet werden. Die Rufnamen aller Hunde eines Wurfes müssen den gleichen Anfangsbuchstaben haben.
(2) Zuchtstättenname und Rufname gemeinsam dürfen 35 Buchstaben nicht überschreiten.
(3) Der Züchter hat für jede von ihm gezüchtete Rasse die Rufnamen der Würfe jeweils in alphabetischer Reihenfolge eintragen zu lassen.

§ 16 ABSTAMMUNGSURKUNDE

(1) Jeder in Österreich gezüchtete und im ÖHZB eingetragene Hund erhält einen offiziellen Abstammungsnachweis (Abstammungsurkunde) des ÖKV. Die Abstammungsurkunde kann von der VK, der die zuchtmäßige Betreuung der Rasse zukommt, aufgelegt werden. Sie muß deutlich das Signet der FCI und das des ÖKV enthalten.
(2) Auf der Abstammungsurkunde werden mindestens drei Generationen angeführt.
(3) Die Abstammungsurkunde hat erst nach Unterfertigung durch den Zuchtbuchführer des ÖKV Rechtswirksamkeit. Sie ist eine Urkunde im Sinne des österreichischen Rechts. Nachträgliche Korrekturen dürfen nur durch den Zuchtbuchführer des ÖKV nach Anhörung der VK, der die Rassebetreuung zukommt, vorgenommen werden.
(4) Da in Österreich der Abstammungsnachweis als Zubehör zum Hund anzusehen ist, über das ausschließlich der Eigentümer des Hundes verfügt, sind nach rechtsgültiger Ausfertigung der Abstammungsurkunde weitere Eintragungen (Ausstellungs-, Prüfungs-, med. Untersuchungsergebnisse u.ä.m.) nur mit Zustimmung des Eigentümers möglich.
(5) Als Zubehör zum Hund ist die Abstammungsurkunde bei jedem Eigentümerwechsel unentgeltlich mitzugeben. Eigentümerwechsel sind mit Namen und Adresse des neuen Eigentümers sowie dem Datum des Überganges auf dem Abstammungsnachweis einzutragen.
(6) Für eine verloren gegangene Abstammungsurkunde kann gegen Kostenersatz ein vom Zuchtbuchführer des ÖKV bestätigtes Duplikat durch die zuständige VK ausgestellt werden. Gleiches gilt auch für Neuausfertigungen. Mit der Ausstellung eines Duplikates oder einer Neuausfertigung wird die Originalurkunde ungültig.

(7) Bei Ausstellung eines Duplikats oder einer Neuausfertigung wird die Ungültigk eit des Originals in geeigneter Weise veröffentlicht.

§ 17 GEBÜHREN

(1) Für die Führung des ÖHZB und für di e Durchführung der entsprechenden Beurkundungen gebührt dem ÖKV eine Entschädigung, die der Vorstand des ÖKV jährlich im Vorhinein bis zum 1. Oktober festlegt.
(2) Der ÖKV hebt sämtliche Eintragungsgebühr en direkt beim Züchter, bzw. bei Einzeleintragung beim Eigentümer des Hundes, ein. Allfällige Straf-, Streit- oder über das fünffache der ÖKV-Gebühr für eine A-Bla tteintragung hinausgehende Gebühr, wird vo m ÖKV nicht eingehoben.
(3) Werden die Abstammungsnachweise und die entsprechenden Gebühren vom Züchter nicht übernommen, werden diese der die Ra sse zuchtmäßig betreuenden VK überlassen und in Rechnung gestellt.

SCHLUSSBESTIMMUNGEN :

§ 18 SANKTIONEN

Die Nichteinhaltung von Term inen und Fristen hat wegen des dadurch bedingten erhöhten Aufwandes entsprechende Gebühren zur Folge. Alle anderen Verstöße, die nicht bereits durch die angeführten Bestim mungen geregelt we rden, können als Diszip linarangelegenheiten gemäß §19 Abs.2 der Satzungen des ÖKV geahndet werden.

§ 19 INKRAFTTRETEN UND ÜBERGANGSBESTIMMUNGEN

(1) Diese ZEO tritt mit ihrer Veröffentlichung in der UH 04/2010 in Kraft.
(2) Auf alle Einreichungen, die vor der Veröffentlichung beim ÖKV einlangen, ist noch die ZEO in der bisherigen Fassung anzuwenden.
(3) Adaptierung vom 03. März 2010 (UH-Veröffentlichung 04/2010)
(4) Adaptierung vom 14. September 2011 (UH-Veröffentlichung 10/2011)
(5) Adaptierung vom 14. März 2012 (UH-Veröffentlichung 04/2012)

Zuchtstätten/Welpenaufzuchts-Richtlinie

Anforderungen an den Züchter:

1. Grundkenntnissen in der Zucht bzw. Aufzucht von Junghunden (z.B.Seminarbestätigung)
2. Die Möglichkeit Hunden, die in dieser Zuchtstätte gehalten werden, ausreichenden Kontakt mit Menschen/Artgenossen zu verschaffen und einen entsprechenden Auslauf und Beschäftigung zu bieten.
3. Die Betreuung von Welpen und erwachsenen Hunden muss gewährleistet sein, bzw. genügend Zeit dafür aufgebracht. Dies muss auch in Abwesenheit des Züchters gewährleistet sein. Keine Trennung der Zuchtstätte vom Wohnort des Züchters gestattet.
4. Höfliche und korrekte Beratung von Interessenten
5. Bei der Welpenabgabe muss der zukünftige Besitzer über etwaige Mängel des Hundes informiert werden, bzw. dass Wurfabnahmeprotokoll zur Kenntnis gebracht und unterschrieben werden
6. Die Welpen dürfen nur geimpft und mindestens **2 x entwurmt** (geeignetes Präparat vom Tierarzt) abgegeben werden

Anforderungen an die Zuchtstätte

1. Jeder Zwinger muss über eine Unterkunft für Hunde und einen Auslauf im Freien verfügen. Die Unterkunft muss gut isoliert gegen Zugluft, Hitze und Kälte sein. Es ist für ausreichendes Tagelicht und Frischluft zu sorgen. Die Unterkunft und der Freiauslauf muss stets sauber gehalten werden.
2. Damit eine Beaufsichtigung gewährleistet werden kann, muss das Hundeareal in Hör- und Sichtweite des Wohnbereiches liegen.
3. Bei der Welpenaufzucht muss die Unterkunft gut zu reinigen sein, jederzeit sauber und eine **regulierbare Wärmequelle** im Bereich des Welpenlagers aufweisen. Die **Temperatur muss in den ersten 2 Wochen im Wurf-Lager um die 30 Grad aufweisen** (Thermometer zwecks Kontrolle anbringen), um eine Unterkühlung und in Folge ein mögliches Welpensterben zu verhindern.
4. Das Welpenareal muss entsprechend der Wurfgröße geräumig sein, wobei **ein Ruheplatz für die Mutterhündin** vorhanden sein muss, der von den Welpen nicht erreicht werden kann.
5. Im Wurflager muss sich die Mutterhündin ausstrecken können und gleichzeitig die Welpen eine ausreichende Liegefläche zur Verfügung haben (ca. 5 m2)
6. Den Welpen muss ein freier Auslauf zur Verfügung stehen, indem sie sich gefahrlos bewegen können (eingezäunt mit geeignetem Gitter etc.)
7. Im Freiauslauf muss der Boden folgende Beschaffenheit haben: Gras, Kies oder Sand (Beton oder Holz darf nur teilweise den Untergrund darstellen). Die Umzäunung muß verletzungssicher und stabil und in der Höhe ausreichend sein. Es müssen sowohl Sonnen- als auch Schattenplätze vorhanden sein. Ist kein direkter Zugang zur Unterkunft der Hunde möglich, muss im Auslaufareal für einen überdachten Liegeplatz gesorgt sein, der gegen Kälte und Nässe isoliert ist.
8. Die Zwingeranlage ist speziell für die **Welpenaufzucht abwechslungsreich zu gestalten**. Es ist dafür zu sorgen dass die Welpen/Junghunde eine **Beschäftigungsmöglichkeit** haben (z.B. Rehdecke, aufgehängter Hasenbalg, Kauknochen, geeignetes Hundespielzeug, etc.). Ebenfalls müssen die Junghunde an dem Menschen gewöhnt sein, keine Angst zeigen sondern zutraulich entgegenkommen

9. Unterkunft und Auslauf müssen weitgehend kotfrei gehalten werden, **Trinkgefäße** mit **sauberem Wasser müssen immer zugänglich sein.** Trink- und Futtergefäße müssen immer gereinigt werden.
10. Die Hunde müssen **gepflegt** sein, **parasitenfrei** gehalten.
11. Während der **Aufzucht tierärztlich** betreut – in **regelmäßigen Abständen entwurmt** und gegen die wichtigsten **Infektionskrankheiten** rechtzeitig vor der Abgabe **geimpft** werden. Die Impfpässe sind bei Aufforderung durch den Zuchtwart vorzulegen. Eine exakte Gewichtstabelle, welche wöchentlich geführt werden muss ist ebenfalls vorzulegen.
12. Die Welpen müssen einen gut genährten und gesunden Eindruck erwecken. Die Welpen sind je nach Milchleistung der Mutterhündin und dem Alter entsprechend zu füttern. Die Fütterung hat regelmäßig und unter Aufsicht zu erfolgen. Gefüttert werden darf nur **hochwertiges geeignetes Welpenfutter**, entweder als Vollnahrung (z.B. Pedigree Pal etc.) oder zwingend als **Nahrungsergänzung**, wenn das Futter aus Frischfleisch selbst zubereitet wird.
13. Dem neuen Welpenbesitzer ist immer ein Fütterungsplan bzw. ein Vorrat des gewohnten Futters mitzugeben.

Kontrolle durch den Zuchtwart

1. Die Kontrolle bzw. Besichtigung der Zuchtstätte durch den Zuchtwart muss immer gewährleistet sein. Er ist berechtigt, alle Räumlichkeiten, die dem Aufenthalt der Hunde dienen zu besichtigen. Die **Wurfunterlagen sind genauestens zu führen** bzw. dem Zuchtwart auf Verlangen auszuhändigen.
2. Bei Beanstandungen setzt der Zuchtwart eine Frist, innerhalb derer der gewünschte Zustand hergestellt werden muss, ebenso wird der Präsident des ÖBV davon schriftlich in Kenntnis gesetzt. Bei Nichteinhaltung dieser Frist oder wiederholten Verstößen, gegen diese reglementierten Mindestanforderungen kann es zur Zuchtsperre kommen.
3. In der Regel erfolgt die Wurfabnahme der Welpen zwischen der **6 ½ bis 8 ½ Woche**, kurzfristige Terminvereinbarung seitens des Zuchtwartes muss möglich sein.
4. Am Tag der Wurfabnahme durch den Zuchtwart oder dessen Vertreter müssen bereits alle Welpen durch einen Tierarzt mit einem Chip versehen worden sein.

GYNÄKOLOGIE

Gynäkologie Hund

ALLGEMEIN

Geschlechtsreife ist NICHT gleich Zuchtreife

Geschlechtsreife	- abhängig von Größe und Haltung - 6-10 Lebensmonat
Zuchtreife	- 18 -24 Lebensmonat
Läufigkeit	- bis ins hohe Alter - längere Zwischenintervalle - schwächere Läufigkeitssymptome - kürzerer Östrus

Physiologischer Zyklus

Gesamter Zyklus 180 - 240 Tage

4 Phasen:

- Proöstrus 6 - 8 Tage
  Vulva (Zucht) hochgradig geschwollen
  dunkelroter Ausfluss
- Östrus 4 - 8 Tage
  Vulva mittelgradig geschwollen
  hellroter Ausfluss
- Metöstrus 50 - 55 Tage
  Vulva noch gering geschwollen
  braunroter Ausfluss
- Anöstrus 2 - 10 Monate
  Vulva abgeschwollen
  kein Ausfluss

Zyklusstörungen

Abweichung vom normalen Zyklus

- *Stille Läufigkeit*
  - + Schwache Läufigkeitssymptome
  - + Liegeplatz mit weißen Leintuch abdecken
- *verlängerter Proöstrus und normaler Östrus*
  - + Proöstrus bis 24 Tage Östrus normal
  - + selten
- *Normaler Proöstrus und kurzer/langer Östrus*
  - + Proöstruns normal, Östrus verkürzt auf 1 Tag oder verlängert bis zu 14 Tage
- *Geteilte erste Läufigkeit*
  - + Läufigkeitssymptome klingen nach ein paar Tagen ab (ohne Ovulation)
  - + 2 - 3 Wochen warten, dann normale Läufigkeit

Pathologischer (krankhaft veränderter) Zyklus

- *Allgemeinerkrankungen*
  Fieber, Durchfall, Erbrechen etc.
- *Organerkrankungen*
  Leber-, Nierenerkrankungen
- *Zystische Veränderung der Eierstöcke*
  Lebererkrankungen, Schimmelpilze, Hormontherapie
  Symptome: verlängerte Läufigkeit, Anöstrus,
  Hautveränderungen, symetrischer Haarausfall
- *Hormonelle Störungen*
  Schildrüsenunterfunktion (matt, Gewichtszunahme)
  M. chushing (Stammfettsucht, schütteres Haarkleid)
- *Anöstrus (Ausbleiben der Läufigkeit)*
  nach der Geburt oder
  nach 1. oder 2. Läufigkeit
  sehr langes Intervall zwischen zwei Läufigkeiten
  Ursache: Hormonimbalancen (Schilddrüse, Nebenniere, Ovar)

- *Anovulatorischer Zyklus*
  normaler Zyklus ohne Eisprung
  Hündin lässt sich decken aber keine Trächtigkeit
  Ursache: Hormonimbalance (Schilddrüse, NNR, Ovar)
- *Suböstrie*
  Zyklus beginnt normal, bleibt im Proöstrus hängen
  Ursache: schwache Ovarfunktion

DECKZEITPUNKTBESTIMMUNG

Möglichkeiten:

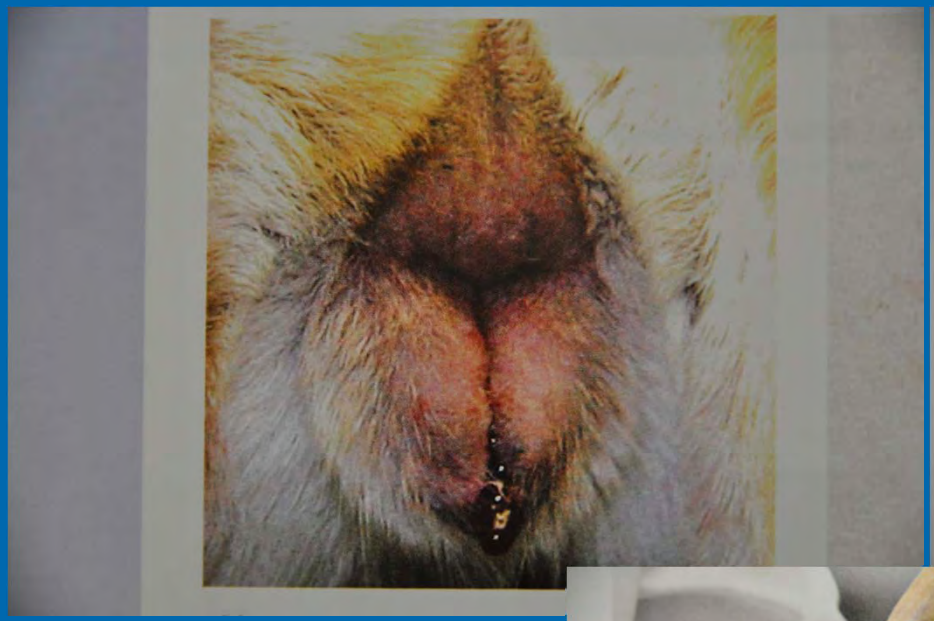
- *Adspektion* von außen
  Beurteilung Vulva und Ausfluss
- *Vaginale Inspektion*
  Beurteilung Haftwiderstand und Schleimhaut
- *Vaginale Zytologie* (Zellabstrich)
  mikroskopische Untersuchung eines Scheidentupfers
- *Blutuntersuchung*
  Hormonbestimmung

Unterscheidung der Zyklusphasen

PROÖSTRUS

- Adspektion Vulva stark geschwollen
  dunkelroter Ausfluss
  geringradiger Vaginalreflex
- Vaginal kein Haftwiderstand
  SH blassrosa
- Zytologie
- Blutuntersuchung

Früher Proöstrus



Später Proöstrus

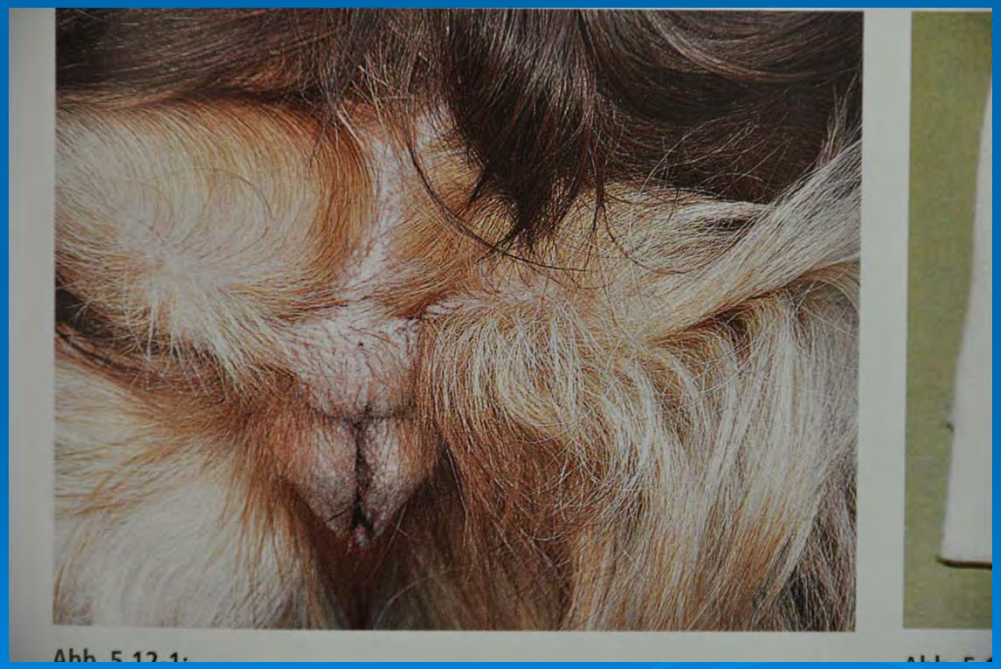
ÖSTRUS

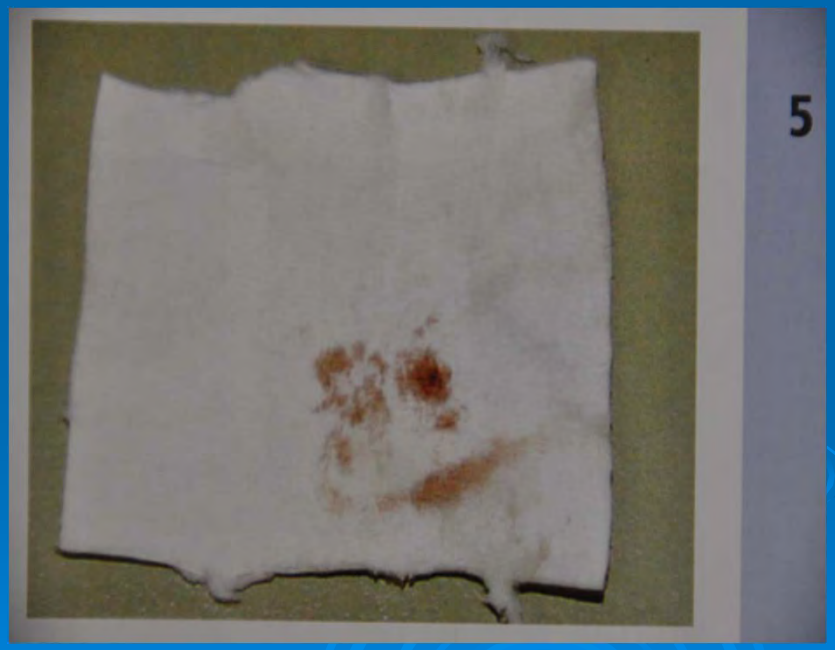
- Adspektion Vulva weniger geschwollen (mittelgradig)
  hellroter (fleischwasserfarbener) Ausfluss
  Genitalreiz leicht auslösbar
- Vaginal starker Haftwiderstand
  Schleimhaut blassrosa
- Zytologie Zellbeurteilung
  Beurteilung der Keimflora
- Blutuntersuchung
  Hormonbestimmung (Ovulation erst 2 Tage nach Östrusbeginn, Eizelle 2 Tage bis Reifung)

Abb. 5.10-1:

METÖSTRUS

- Adspektion Vulva nicht mehr geschwollen
  braunroter Ausfluss
- Vaginal kein Haftwiderstand
  Schleimhaut blassrosa
- Zytologie





Anöstrus

- Adspektion keine Schwellung
  kein Ausfluss
- Vaginal kein Haftwiderstand

DECKUNG

Ablauf:

Rüde riecht/schleckt am Genital der Hündin

Hündin präsentiert Vulva (legt Schwanz zur Seite)

Rüde besteigt Hündin

Zuerst Abgabe des Vorsekrets, danach heftige Friktionsbewegung

Rüde steigt um und gibt Samenhauptfraktion ab

Hängen bis zu 60min mit Abgabe des Prostatasekrets

Hündin und Rüde NICHT trennen

Abnormes Deckverhalten

- Falscher Deckzeitpunkt
- Unerfahrenheit (nicht unerfahrenen Rüden und Hündin zusammen)
- Antipathie (bis Aggressivität)
- Nymphomanie (Hündin lässt sich in jeder Zyklusphase decken)

TRÄCHTIGKEIT

Dauer - 58 bis 66 Tage
- Spermien noch mehrere Tage Befruchtungsfähig
- abhängig von Größe des Wurfs

Ernährung ab 30 - 35 Tag Zusatzfutter nötig (höherer Bedarf)

Entwurmung vor Trächtigkeit

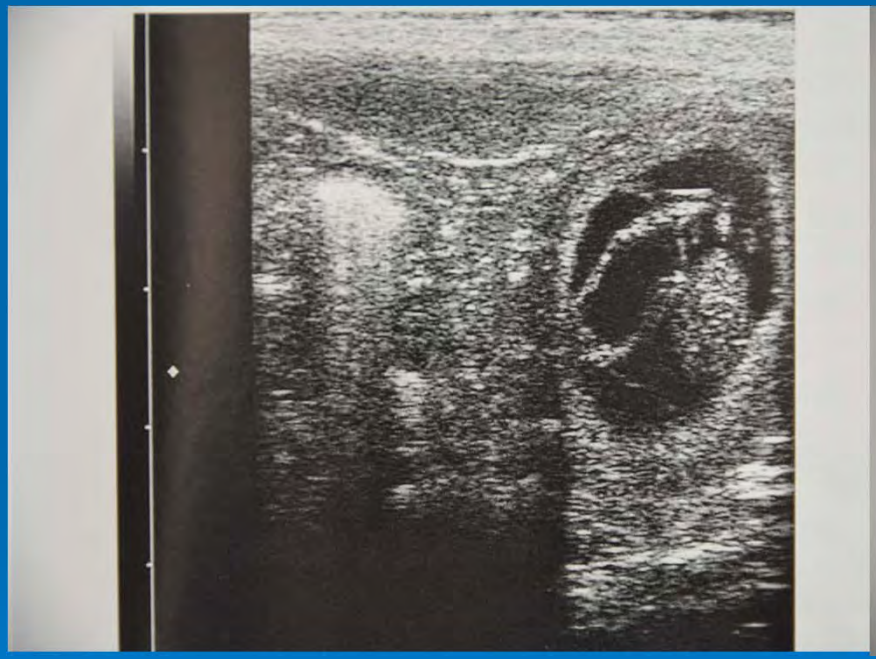
Diagnose

- Abdomen 25. – 30. Tag vergrößert
  ab 40. Tag birnenförmig
- Palpation ab 30. Tag (problematisch bei dicken und unruhigen Tieren)
- Milchdrüse 25. – 30. Tag vergrößert und gerötet
  ab 45. Tag starke Anbildung

Abb. 7.4-4:

Abb. 7.4-5:

- Ultraschall ab 26. Tag (fetaler Herzschlag sichtbar)
  Ausschluss einer Einfrüchtigkeit
- Röntgen ab 53. Tag
  Zählung möglich



Ausbleiben der Trächtigkeit

- Falscher Deckzeitpunkt
- Hormonelle Störungen
  - Schilddrüsenerkrankung
  - Nicht ovulierender Follikel
- Infektion des Genitaltrakts
  - mangelnde Zuchthygiene der Hündin oder des Rüden
  - Übertragung beim Deckakt
  - Staphylokokken, Streptokokken, E. coli, Pasteurellen, Mykoplasmen, Herpes
  - Folgen: Leerbleiben der Hündin, Fruchtresorption, Abort
- Fruchtresorption
  - Trauma, Hormonelle Störung oder Infektion des Genitaltrakts

Störungen der Gravidität

- Abort
  - zw. 40. – 50. Tag schwarz grüner stinkender Ausfluss
    Mumifikation der Feten kann folgen
  - Ursachen Trauma, Hormonstörung, Infektion
- Mumifikation durch Infektion
- Extrauterinegravidität
  - sekundär durch Trauma oder Überladung
  - sehr selten
- Hernia inguinalis
  - Uterus liegt in Proc. Vaginalis
  - am 25. – 30. Tag einseitige Umfangsvermehrung
  - Therapie nur chirurgisch

GEBURT

Möglichkeiten der Geburtskontrolle

- Ab 55. Tag 2x täglich Temperatur (rektal) messen und aufschreiben (nicht nach dem Fressen)
  Temperatur sinkt vor Geburt um 1C° (bis 36 C° o.B), Geburt folgt ca. 12 bis 24 h später
- Beurteilung Trächtigkeitsschleim
  glasklar bis weißlich
  NICHT grün, rot oder braun (PATHOLOGISCH)

3 Phasen

- Eröffnungsphase
  - Unruhe, starkes hecheln, tlw. Nestbau, Fressunlust
  - milchiges Sekret aus Milchdrüsen
  - klarer Trächtigkeitsschleim
  - IKT sinkt
- Aufweitungsphase
  - 1 Welpe im Geburtskanal
  - beginnende Wehen
- Austreibungsphase
  - 1 Welpe mit Schmerzen, tlw. Schreien bei Erstgebärenden
  - Abstand zwischen zwei Welpen 10min bis max 120min
  - Welpe mit oder ohne Eihaut geboren
  - Nachgeburt 5-15 min mit/nach Welpen von Mutter gefressen (bei großen Würfen nur tlw. Fressen lassen, sonst Durchfall)
  - Abnabelung von Mutter oder Züchter
  - Gesamtdauer 3 bis 12h bei großen Würfen bis 24h

Nach beendeter Geburt Ultraschallkontrolle durch Tierarzt empfohlen ob alle Welpen da

Geburtsstörungen

- Wehenschwäche (häufigste Störung)
  - von Beginn an → verschieden intensiv gefärbter Ausfluss
  - sistieren der Geburt nach den ersten Welpen durch NG Stau oder unterschiedliche Füllung der Uterushörner
- Einfrüchtigkeit
  - nur ein Welpe
  - Wehenschwäche (wenig Hormone), zu große Frucht, Geburt beginnt im falschen Horn
- Fruchtüberladung
  - einige Welpen geboren, danach sistieren der Geburt
- Mangelnde Eröffnung
  - bei Einfrüchtigkeit oder unterschiedliche Füllung

- trockener Geburtskanal
  - bei langen Geburten, abfließen der Geburtswässer
- Eintreten von 2 Welpen in Geburtskanal
  - sehr heftige Wehen ohne Geburt eines Welpen
- Fehlerhafte Lage oder Missbildung von Welpen
- Uterusruptur (selten)
  - Trauma oder Fruchtüberladung
- Torsio uteri (selten)
- Eklampsie
  - sowohl während als auch 2 - 4 Wochen nach Geburt
  - Symptome: starkes Hecheln, Krämpfe bis Seitenlage, IKT bis 41 C°, voll laktierendes Gesäuge bis Milchstau

Nachgeburt (Pueperium)

Dauer 4-6 Wochen

Normal (physiologisch)

- Nach Geburt schwarz grüne blutige Gewebsfetzen
- 2-3 Tage lang ggr. Mengen schwarz blutiger Ausfluss
- Bis zum 8 Tag ggr. rosa Schleim
- Bis zu 5 Wochen p.p. wenig blutig-schleimiger Ausfluss möglich

Signale für pathologische Vorgänge

- starkes Hecheln, vermindertes Allgemeinbefinden, Fressunlust, starker Durst
- IKT steigt auf bis zu 42 C° (nicht nach säugen messen)
- Hündin vernachlässigt Welpen, Welpen schwach und nehmen nicht zu
- blutiger Fluor länger als 5 Wochen

URSACHEN:

- Retentio secuntinarum (Nachgeburtsverhalten)
- Retentio oder Mazeration von Früchten
- Uterusatonie
- Pueperale Infektion oder Intoxikation
- Blutungen
- Eklampsie
- Mastitis (1 - 2 Gesäugekomplexe heiß und derb)
- Milchstau (einzelne verhärtete Gesäugekomplexe)

ANDROLOGIE

Andrologische Untersuchung

- Allgemeinuntersuchung
- Geschlechtsgesundheit
  - Morphologie von Hoden, Nebenhoden und Prostata
  - Mikrobiologische Untersuchung von Genitalsekret
    - Beurteilung Spermiendichte und Beweglichkeit
    - Untersuchung auf Bakterien
- Phänotypische Erbgesundheit
  - Vorhandensein und Ausprägung der Genitalorgane

Veränderungen

- Präputialkatarrh
  Meist eitrige Entzündung des Präputiums mit bakterieller Beteiligung (Staphylokooken, Streptokokken, E. coli, Pseudomonaden, Mykoplasmen)
  Vor Deckung Abklärung der Keimflora um Ansteckung der Hündin zu verhindern
  Tx: Spülung des Präptiums in leichten Fällen

- Kryptorchismus
  - Hodenabstieg bis 12 Lebenswoche (tlw bis 6 Lebensmonat)
  - einseitg oder beidseitig
  - Erblich bedingt
  - Sollte nicht zur Zucht verwendet werden

WELPEN

Allgemein

- Blind und taub geboren
- Nabel trocknet und fällt ab bis 3. Tag
- Ab 10. Tag öffnen der Augen
- Bis 10. Tag Verdoppelung des Geburtsgewichts (tägliches wiegen)
- Harn und Kotabsatz von Mutter bis 3 LW stimuliert
- Rasche Unterkühlung und Hypoklykämie

Grundimmunisierung

8. LW. SHPPL (Staupe, Herpes, Parvovirose, Parainfluenza, Leptospirose)

12. LW SHPPL auffrischen und 1 Tollwut

16. LW SHPPLT auffrischen

Nach 1 Jahr einmalige Auffrischung von SHPPLT

WISSENWERTES

FÜR DIE

ZUCHT

Läufigkeit, Deckung

Anatomie der weiblichen Geschlechtsorgane

Die unbehaarten Schamlippen (Wurf) bilden die Schamspalte. Zwischen dem Wurf und dem Anus ist der lange Damm. Der Scheidenvorhof ist bei der Hündin lang und bis zum Hymen steil gestellt. Im Scheidenvorhof befinden sich die Klitorisgrube mit dem Kitzler und die Harnröhrenöffnung. Scheidenvorhof und Scheide werden durch das Hymen getrennt. Die Scheide ist bei einem ca. 25 kg schweren Hund 10 bis 14 cm lang, hat einen Durchmesser von ungefähr 1,5 cm und ist mit einer kutanen Schleimhaut versehen. Je nach Zyklusphase (Läufigkeit, Trächtigkeit, Nachgeburtsphase, usw.) hat die Scheidenschleimhaut ein unterschiedliches Aussehen. Im vorderen Bereich wird die Scheide vom Gewölbe mit dem Muttermund begrenzt. Die Hündin hat einen Uteruskörper und zwei lange Uterushörner. Sie werden von zwei breiten, fetthaltigen Mutterbändern fixiert. Die Eierstöcke sind länglich und abgeplattet und sind je nach Größe des Hundes und abhängig von der Zyklusphase bis zu 2 cm lang und 1,5 cm breit. Sie liegen in der Eierstockstasche und werden durch die Eierstocksbänder nach oben hin fixiert.

Geschlechtsreife (Pubertät)
Die Geschlechtsreife tritt zwischen dem 7. und 12. Lebensmonat (Extreme: 6 und 18 Monate) ein. Kleinhunde werden früher geschlechtsreif als Großrassen. Hündinnen werden um 2 bis 3 Monate früher geschlechtsreif als beim Rüden. Der Zeitpunkt ist abhängig vom genetischen Material (Erbgut) und von den Haltungsbedingungen. Frei- und halbfreilebende Hündinnen werden früher läufig, als im Zwinger oder in Wohnungen gehaltene Tiere.

Sexualzyklus: Dauer und Häufigkeit der Läufigkeit
Der Sexualzyklus wird von einer Reihe von Hormonen beeinflusst. Der hormonell beeinflusste Sexualzyklus umfasst die "Vorstehphase" (Proöstrus) und die "Stehzeit" (Östrus) mit einer Gesamtdauer von 12 bis 18 Tagen (Extreme: 8 und 29 Tage).
Die Gelbkörperperiode (Metöstrus) dauert etwa so lange wie eine Trächtigkeit.
Zwischen den Läufigkeiten ist die Ruhephase (ovarielle Inaktivität; Anöstrus). Die Dauer ist abhängig von der Läufigkeitsfrequenz pro Jahr und beträgt 2 bis 10 Monate. Eine Trächtigkeit verlängert nicht dieses Intervall.
Die meisten Hündinnen werden zwei Mal im Jahr läufig (92,5%). Es kann auch sein, daß die Läufigkeiten alle 4 Monate (2,5%) oder nur alle 12 Monate (5,0%) nachzuweisen sind. Die Hündin wird bis ins hohe Alter mit abnehmender Fruchtbarkeit läufig (kein Wechsel wie bei der Frau).

Wesentlich ist, daß die Läufigkeiten in regelmäßigen Abständen auftreten und immer gleich lang dauern. Abweichungen können auf hormonelle Störungen oder auf interne Erkrankungen hinweisen.

Verhaltensphysiologie - normales Deckverhalten

Die Läufigkeit verursacht eine Verhaltensänderung. Sie ist dadurch gekennzeichnet, daß die Hündin vermehrt am äußeren Genitale schleckt, öfters Harn in kleinen Mengen absetzt (Markieren), weniger gehorsam ist, streunt und den Kontakt zum Rüden sucht. In der "Vorstehphase" (Proöstrus) animiert sie den Rüden, duldet das Aufspringen, von wenigen Ausnahmen abgesehen, jedoch nicht. Erst in der "Stehphase" (Östrus) ist sie deckbereit. Riecht der Rüde am Genitale der Hündin, dreht sie den Schwanz zur Seite oder stellt ihn hoch auf, bringt die Vulva in eine etwa horizontale Position (Präsentieren des Wurfes) und gestattet

den Rüden sie zu besteigen, zu klammern und den nicht vollständig erigierten Penis in die Scheide einzuführen. Ist der Penis voll erigiert, steigt der Rüde um und gibt die Samenhauptfraktion ab. Im Hängen, das bis zu 60 Minuten und länger dauern kann, wird das Nachsekret abgesondert (Deckung).

Wichtig ist, daß der Züchter genaue Protokolle über seine Zuchthündin bzw. Zuchtrüden führt. Diese sollen unter Anderem genaue Informationen über Intervalle, Dauer und Intensität vorhergegangener Läufigkeiten, Deckverhalten, Trächtigkeitsverlauf, Anzahl und Verlauf statt gefundener Geburten usw. beinhalten.

Voraussetzungen für Zuchttiere:

- Stabiler Charakter
- Gut und ausgeglichen ernährt
- Eindeutig identifiziert (Mikrochip)
- Regelmäßig geimpft
- Regelmäßig entwurmt
- Internistisch und orthopädisch gesund
- Gynäkologisch und andrologisch gesund
- Klinische Beurteilung der Läufigkeit

Anamnese (Vorbericht)
Der Erhebung einer genauen Anamnese kommt sehr große Bedeutung zu. Erfasst werden die erste Läufigkeit, die Läufigkeitsintervalle, die Dauer und Intensität früherer Läufigkeiten, hormonelle Behandlungen, das Deckverhalten, die instrumentelle Samenübertragung, Scheinträchtigkeit, der Trächtigkeitsverlauf, die Anzahl der Geburten, Verlauf von Geburt und Nachgeburtsperiode, die Wurfgröße, Eklampsie, Mutter – Neonaten - Verhältnis und die Anzahl abgegebener Junghunde.

Hormonelle Behandlungen sollen bei einer Zuchthündin nach Möglichkeit vermieden werden.

Beurteilung des äußeren Genitales, des Bauches und des Gesäuges

Beurteilt werden:

a) die Labien und deren Umgebung auf Größe, Schwellung, Scheidenausfluss, Verschluss der Labien, Ausmaß einer Vulvadeckelung durch den Damm, Entzündungen, Nekrosen, Abszesse, Tumoren und Vorfall der Scheidenschleimhaut
b) der Bauch auf Größe und Form
c) das Gesäuge auf Anzahl und Symmetrie der Gesäugekomplexe, Größe, Entzündungen, Nekrosen, Abszesse und Tumoren.

Beurteilung des Vorhofes, der Scheide und des Muttermundes

a) Scheidenspiegel mit im Handgriff integrierter Lichtquelle:
Der Scheidenvorhof wird durch Auseinanderziehen der Labien, die Scheide und der Muttermund werden nach Einführen des Scheidenspiegels der Beurteilung zugänglich gemacht. Beurteilt werden Farbe, Profil und Abnormitäten der Schleimhaut, sowie der Scheidenausfluss in seiner Menge, Farbe und Konsistenz. Der Mandrain des eingeführten Scheidenspiegels wird herausgezogen, auf einem weißen, gut saugenden Papier abgerollt, um den Scheidenausfluss besser beurteilen zu können.

b) Scheidenspiegel in Kombination mit einem Endoskop:
Die wesentlich bessere Ausleuchtung und die zusätzliche Vergrößerung ermöglichen das Hervorheben von Detailinformationen, die mit freiem Auge nicht so ohne weiteres erfasst werden können. Dies gilt vor allem bei Klein- und Zwergrassen, bei denen nur sehr kleine Scheidenspiegel mit einem kleinen Gesichtsfeld verwendet werden können.

Palpation:
Die Durchtastung des Bauches ergibt, außer bei sehr unruhigen oder übergewichtigen Hündinnen, in den meisten Fällen klare Größenverhältnisse von Muttermund und Gebärmutter. Die Eierstöcke entziehen sich zumeist der Palpation, außer sie sind tumorös oder hochgradig zystös verändert. Ideale Palpationsvoraussetzungen sind unmittelbar nach der Geburt.

Vaginalzytologie (Scheidenabstrich):
Um eine genauere Zyklusdiagnose zu erstellen, gelangt die Vaginalzytologie zum Einsatz. Diese stellt ein wertvolles Hilfsmittel dar, mit der klinische Befunde gesichert, erweitert und korrigiert werden können. Aus den Abstrichbildern des Scheidenepithels lassen sich bestimmte Rückschlüsse, sowohl auf normale als auch auf krankhafte Verhältnisse im hormonalen Haushalt ziehen.

Gewinnung des Materials aus der Scheide:
Das Untersuchungsmaterial wird mit einer ausgeglühten Drahtöse aus dem oberen oder seitlichen Scheidenbereiches entnommen und auf einem entfetteten Objektträger aufgebracht.

Zytologische Beurteilung:
In einem Ausstrich können Epithelzellen der Scheide, Erythrozyten (rote Blutkörperchen), Leukozyten (weiße Blutkörperchen), Keime, Schleim und Spermien (Samenfäden) vorkommen.

Blutuntersuchung:
Zur weiteren Absicherung klinischer Befunde und für die zu erstellenden Prognosen sind Erhebungen von Blutparametern notwendig (besonders bei älteren Zuchttieren).

Hormonbestimmung:
Mit Hilfe der Hormonbestimmung kann die Bestimmung des Deckzeitpunktes unterstützt werden.

Mikrobiologische Untersuchung (BU):
Für die konservative Behandlung von Zuchthündinnen und Genitalerkrankungen sind mikrobiologische Untersuchungen (Staphylokokken, Streptokokken, Escherichia coli, Proteus, Pasteurella, Mykoplasmen, etc.) und die Erstellung eines Antibiogrammes (AB) erforderlich.

Serologische Untersuchung:
Im Verdachtsfall sind serologische Untersuchungen auf Brucella canis, Toxoplasma gondii, Mycoplasma canis und andere angezeigt.

Deckzeitpunktbestimmung
Für die Ermittlung des optimalen Deckzeitpunktes sind klinisch - gynäkologische Untersuchungen mit Scheidenschleimhautabstrichen in Zweitagesabständen und nach Bedarf die Hormonbestimmung erforderlich. Die Erstuntersuchung sollte nach Möglichkeit zwischen dem 3. und 6. Läufigkeitstag stattfinden, um etwaige Behandlungen noch zeitgerecht

beginnen zu können. Außerdem kommt es immer wieder vor, daß Besitzer den Beginn der Läufigkeit zu spät erkennen.

Die Zweitagesabstände der klinisch - gynäkologischen Untersuchung werden deshalb konsequent eingehalten, um den Umschlag von der Vorstehphase (Proöstrus) zur Stehphase (Östrus) so genau wie möglich erfassen zu können.

Ursachen für Fruchtbarkeitsstörungen während der Läufigkeit

Falscher Deckzeitpunkt:
Die häufigste Ursache, daß eine Hündin den Rüden nicht akzeptiert oder der Rüde an der Hündin nicht interessiert ist, ist der falsch gewählte Deckzeitpunkt.

Defiziente Fertilität:
Das Sterilitätsproblem defiziente Fertilität ist unter anderem dadurch gekennzeichnet, daß trotz mehrmaliger Deckungen die Hündinnen nicht aufgenommen haben oder, daß die Wurfgrößen deutlich unter dem rassespezifischen Durchschnitt liegen. Die Ursache liegt unter anderem während der Läufigkeit in einer gering- bis hochgradig erhöhten Keimflora im Genitaltrakt, die durch die klinisch - gynäkologische Untersuchung allein nicht erkennbar ist. Die Diagnose dieser Sterilitätsursache ist jedoch mit einem Scheidenabstrich (Vaginalzytologie) und/oder einer bakteriologischen Untersuchung (BU) leicht zu erstellen.

Vermehrter Östrogeneinfluß nach erfolgter Deckung:
Nicht freigesetzte Eizellen produzieren weiter Östrogen, so daß dadurch die Eiabwanderung und die Einnistung der befruchteten Eizellen negativ beeinflußt werden. Die Folge ist eine verminderte Wurfgröße. Daher ist die Untersuchung am 3.Tag nach der letzten Deckung wichtig, um dieses Problem rechtzeitig zu erkennen und behandeln zu können.

Anovulatorischer Zyklus (Läufigkeit ohne Eifreisetzung):
Die Vorstehphase und die Umschaltung auf die Stehphase erfolgen normal. Erkennen kann man den anovulatorischer Zyklus, wenn in der Stehphase eine weitere Kontrolle erfolgt, bei der der Rückgang des Hormonwertes erkannt wird oder wennnach einer erfolgten Deckung bzw. einem nicht Akzeptieren des Rüdens von der Hündin bei einer weiteren Kontrolle ein zu niedriger Hormonwert ermittelt wird.

Deckverletzung:
Bei der Deckung können Verletzungen im Bereich der Klitoris, des Hymens und hinteren Scheidenbereiches, häufiger jedoch im vorderen Scheidenrohr, die fast immer mit einer Perforation der Vaginalwand bei gleichzeitiger Eröffnung der Bauchhöhle einhergehen. Die Hündinnen äußern bei der Deckung zumeist Schmerzen und färben danach ungewöhnlich stark nach. Bei der Scheidenuntersuchung stellen die roten Wundränder zur blassen Schleimhaut einen deutlichen Kontrast dar. Manches Mal ist die Perforationsstelle so groß, daß Netz, Blasenband und/oder Darmschlingen in die Scheide vorfallen können. Die Abtastung des Bauches ist zumeist nicht schmerzhaft. Die Röntgenuntersuchung ergibt ein unterschiedlich stark mit Luft gefüllten Bauch. Die Luft ist über die Scheidenverletzung in die Bauchhöhle eingeströmt.

Eine tierärztliche Intervention ist erforderlich, vor allem beim Vorfall von Bauchinhalt in die Scheide oder im Fall einer Verletzung der Klitoris, die mit einer massiven Blutung einher geht (Notfall).

Gestörtes Verhalten zum Geschlechtspartner und/oder Unerfahrenheit:
Wird einer der beiden Geschlechtspartner oder werden sogar beide das erste Mal zum Decken eingesetzt, kann es beim Deckakt wegen Unerfahrenheit Probleme geben.
Wenn möglich sollen nicht beide Deckpartner es zum ersten Mal erfahren. Mit Geduld müssen die Hunde daran gewöhnt werden. Betrifft es den Rüden alleine, so kann eine einmalige Ab- und Besamung ausreichen, um am nächsten Tag den Deckakt ohne Probleme durchzuführen.

Nymphomanie:
Darunter wird ein krankhaft gesteigerter, heterologischer Geschlechtstrieb verstanden. Beispiele:
• In einem Zwinger mit 9 Hündinnen und 2 Rüden sind 2 Hündinnen (Wurfgeschwister), die die beiden Rüden, auch wenn sie nicht läufig sind, so lange zum Decken auffordern, bis sie tatsächlich gedeckt werden. Sie animieren die Rüden dazu jedoch nicht nur in der Zeit, in der sie selbst läufig sind, sondern auch wenn eine der anderen Hündinnen läufig ist.
• Vereinzelt berichten Tierbesitzer, daß ihre nicht läufige Hündin einen Deckakt duldet.

Anaphrodisie:
Die äußeren Läufigkeitsmerkmale sind normal, schwach ausgebildet oder fehlen überhaupt. Die Eierstockfunktion läuft normal ab. Die Hündin zeigt keine Deckbereitschaft, so daß häufig die Läufigkeit vom Besitzer nicht erkannt wird.

Antipathie:
Auch bei Hunden gibt es Sympathie und Antipathie. Ein vom Züchter ausgewählter Rüde wird von der östrischen Hündin nicht akzeptiert. Am selben Tag läßt sie sich von einem anderen Rüden ohne Probleme decken. Achtung: ein Mischlingsrüde um die Ecke kann der Favorit sein.

Aggression:
Eine aggressive Hündin kann den Rüden verschrecken, so daß dieser zu keiner Deckung mehr bereit ist.

Tier - Mensch - Beziehung:
Hündin oder Rüde hat eine wesentlich stärkere Beziehung zum Tierbesitzer als zum Deckpartner. Der betroffene Tierbesitzer soll den Deckort verlassen.

Schlechte oder mindere Samenqualität

Im Gegensatz zur Hündin wird der Zuchtrüde selten einer andrologisch-spermatologischen Untersuchung unterzogen. Es liegt an der Mentalität der Züchter, daß Fruchtbarkeitsprobleme primär bei der Hündin zu suchen sind. Intensive Aufklärungen haben bisher nur bescheidene Einstellungsverbesserungen der Züchter bewirkt. Ein Zuchtrüde wird zumeist erst dann tierärztlich vorgestellt, wenn

- ein Rüde öfters gedeckt hat und die Hündinnen nicht trächtig wurden oder nur kleine Würfe brachten und wenn
- das Deckverhalten des Rüden nicht der Norm entspricht.

Samenuntersuchung
Die spermatologische Untersuchung ist eine wesentliche Ergänzung des andrologischen Untersuchungsganges. Sie erfolgt im Rahmen der Zuchttauglichkeitsprüfung und der

künstlichen Besamung mit Frisch- oder Tiefgefriersamen. Beurteilt wird die Hauptfraktion des Ejakulates.

Zu berücksichtigen ist, daß die Samenqualität vom Alter des Rüden, von der Deckfrequenz und auch von der Jahreszeit abhängig ist. Bei 1 bis 2 Deckeinsätzen pro Tag über mehrere Monate kommt es zu einer Verminderung der Menge und Dichte. Bei 2- bis 3-maliger Ejakulation in der Woche entspricht die Samenqualität der Norm. Der Samen ist im Frühjahr und Frühsommer von höherer Qualität als im Spätsommer und Herbst. Eine Abhängigkeit von der Dauer des Lichteinflusses und der Temperatur wird diskutiert.

Randbemerkung: Manchmal hört man, daß in einem Zeitraum 4 Wochen vor und 4 Wochen nach einer Läufigkeit kein HD-Röntgen durchgeführt werden soll. In dieser Zeit soll die Beurteilung der Hüftgelenke ungünstiger sein. Durch die Betreuung vieler Zuchthündinnen verschiedenster Rassen bin ich immer wieder in die Situation gekommen, HD-Röntgen knapp vor der Läufigkeit oder sogar in der frühen Vorstehphase (Proöstrus) anzufertigen. In keinem Fall konnten nachteilige Auswirkungen des Sexualzyklus im Rahmen der HD-Beurteilung nachgewiesen werden. Aus diesem Grund stehe ich dieser Ansicht sehr kritisch gegenüber.

TRÄCHTIGKEIT - GEBURT - WELPEN

Trächtigkeit (Gravidität)

TRÄCHTIGKEITSDAUER

Die durchschnittliche Trächtigkeitsdauer beträgt 63 Tage. Daß diese Angabe nicht 100%ig gesichert ist, ergibt sich aus den vielen Faktoren, die die Dauer der Trächtigkeit beeinflussen:

- Einige gestatten Hündinnen Deckungen über mehrere Tage und manches Mal sogar vor den Eifreisetzungen, die wiederum über einen längeren Zeitraum verteilt sein können.
- Freigesetzte Eizellen können 2 - 5 Tage im Eileiter verweilen bis sie befruchtet werden.
- Auch die Samenfäden können mehrere Tage befruchtungsfähig im weiblichen Genitale verweilen.
- Das Alter der Hündin und
- die Anzahl der Feten (Früchte) haben ebenfalls einen Einfluss auf die Dauer der Gravidität. Große Würfe bedingen eine kürzere Graviditätsdauer (ca. 57 Tage), während wenige Feten (ein oder zwei) länger getragen werden.

Werden alle diese .be rlegungen berücksichtigt, kann die Trächtigkeitsdauer von 59 bis 70 Tagen als gerechtfertigt angenommen werden (siehe auch Tabelle von Naaktgeboren, 1971, dessen Untersuchungen 184 Würfe als Grundlage haben).

Wurfgrößer und Trächtigkeitsdauer

Welpenanzahl	Trächtigkeitsdauer
1	70,4
4	62,5
8	60,9
12	57,7
15	59,1

TRÄCHTIGKEITSDIAGNOSE

Möglichkeiten der Trächtigkeitsdiagnose:
Nach der Deckung sind die Samenfäden in ca. 10 Minuten im Eileiter, in dem die Befruchtung der freigesetzten Eizellen stattfindet. Die Eizellen sind jedoch erst nach einer mehrtägigen Reifung befruchtungsfähig, so dass zwischen den Ovulationen und dem Einnisten (Nidation) in der Gebärmutter ein Zeitraum von 6 bis 8 Tagen liegen kann. Die Nidation ist um den 16.Tag nach erfolgter Deckung abgeschlossen. Anschließend bilden sich die Tächtigkeitsampullen aus.

Adspektion:
Der Wurf (Labien) ist ödemisierter als bei der nicht trächtigen Hündin und es ist zumeist ein grau/weißer Schleim zu sehen. Ab der 3.Woche ist eine Vergrößerung zu erkennen. Bei kurzhaarigen Hunden sind die Haare im Bereich der Kniefalte als gesträubt leicht zu

erkennen. Ab dem 40.Tag ist das Abdomen birnenförmig vergrößert. Die Milchdrüse ist vergrößert und leicht gerötet.

Scheidenuntersuchung:
Die Scheidenschleimhaut ist deutlich ödemisiert und der grau/weiße oder grau/gelbliche Trächtigkeitsschleim ist in großer Menge vorhanden. Ab dem 50.Trächtigkeitstag beginnt sich der Schleim zu lösen und ist glasklar.

Abdominale Palpation:
Die Abtastung der Trächtigkeitsampullen zwischen dem 25. und 30. Tag ist bei einer normalen Trächtigkeit problemlos. Die Ampullen sind beim Deutschen Schäferhund und ähnlich großen Rassen etwa tischtennisballgroß. Schwierigkeiten kann es bei sehr übergewichtigen oder sehr unruhigen Tieren, bei Hündinnen mit einer übermäßigen Darmfüllung oder im Falle einer Einfrüchtigkeit geben. Ab etwa dem 38.Tag ist die Gebärmutter schlauchförmig vergrößert und der Befund ist nicht eindeutig. Erst ab dem 50. Trächtigkeitstag sind Fruchtteile nachweisbar.

Ultraschall:
ab etwa dem 20. Trächtigkeitstag ist ein Trächtigkeitsnachweis möglich. Der früheste und sicherste Untersuchungszeitraum ist ebenfalls in der Zeit zwischen dem 25. und 30. Trächtigkeitstag.

Röntgen:
Um die Anzahl der Feten zu bestimmen ist eine gesicherte Diagnose ab dem 55.Trächtigkeitstag möglich, wenn die Anzahl der Welpen nicht zu groß ist. Sie soll in keinem Fall vor dem 50. Tag erfolgen, da die Skelette der Früchte nicht eindeutig darstellbar sind.

PATHOLOGIE DER GRAVIDITÄT

• Fruchttod, Fruchtresorption
• Hypoluteinismus

Klinisch ist der Hypoluteinismus an einem rotschwarzen, schwarzroten, schleimigen Vaginalfluor in unterschiedlicher Menge bzw. in seltenen Fällen an einer hochgradigen, mit bis zu hühnereigroßen Koagula durchsetzten Blutung aus der Scheide erkennbar. Die abdominale Palpation um den 25./30. Tag nach der Deckung ergibt kleinere, im Tonus beurteilt, angespannte Trächtigkeitsampullen und nicht so typisch durch die Finger gleitende Ampullen, wie bei einer physiologisch verlaufenden Gravidität.
• Abortus
Beim Abortus stellt sich ab dem 30./35. Tag ein grüner bis schwarzgrüner Vaginalausfluß und eine darauf folgende Ausstoßung von in pathologisch veränderten Eihäuten eingeschlossenen Feten ein. Eine Mazeration und eine beginnende Mumifikation können vorliegen
• Mumifikation
• Mazeration
Durch eine intrauterine Infektion kommt es zum Absterben der Früchte. In der weiteren Folge kommt es zur Zersetzung der Feten unter Gasbildung.
Das Muttertier zeigt hochgradige Störungen des Allgemeinbefindens: Iappetenz, Fieber, Mattigkeit, gerötete/verwaschene Schleimhäute und Exsikose. Aus der Scheide fließt ein übel riechender Fluor in unterschiedlicher Menge ab. Mißfarbene Nachgeburten und Früchte können abgehen.
Die abdominale Palpation ist schmerzhaft.

• Endometritis/Pyometra bei bestehender Trächtigkeit
• Metrorrhagia intragraviditatem• Extrauteringravidität
• .be rladung: Hyperfetation, Superfetation
• Hernia inquinalis (Leistenbruch)
• Hernia diaphragmatica

Geburt
PHYSIOLOGIE DER GEBURT

Anzeichen einer bevorstehenden Geburt:

Vor der Geburt kommt es zur weiteren Ödemisierung der Vulva und des Dammes, so dass dieser breiter und länger erscheint. Der abfließende Trächtigkeitsschleim ist glasklar und ist mit grau/weißlichen Flocken durchsetzt.

PATHOLOGIE DER GEBURT
1. Primäre Wehenschwäche
2. Sekundäre Wehenschwäche
3. Trockener Geburtsweg
4. Beckenenge, Beckendeformation, Rachitisches Becken 5. Nichteröffnung des Muttermundes
6. Einhorngravidität
7. Einfrüchtigkeit
8. Torsio uteri
9. Intoxikationen, Infektionen
10. Gleichzeitiges Eintreten von zwei Welpen in den Geburtskanal
11. Fehlerhafte Haltung: Kopf-Brust- und Kopf-Seiten-Haltung
12. Querlagen
13. Missbildungen

Hinweise für eine abgestorbene Frucht:
• Klinik: erhöhte innere Körpertemperatur, im Geruch und Aussehen veränderte Geburtswässer
• Röntgen: Spaldingzeichen: darunter versteht man die dachziegelartige Überlagerung der Schädelknochen. Der Weichteilschatten um die Frucht ist schmal.
• Ultraschall: Nachweis vom fetalen Herz und der Nabelgefäße ist nicht möglich.
• Sonographie: Herzaktivitäten sind während der dynamischen Untersuchung (Real-Timer-Bild) nicht nachweisbar. PHYSIOLOGIE DES PUERPERIUMS
Unter dem Begriff Puerperium versteht man alle postpartalen Rückbildungsvorgänge am weiblichen Genitale. Der Uterus erreicht dabei wieder die Form und Größe einer nicht tragenden Gebärmutter, ohne jedoch das Ausgangsstadium zu erreichen (Arbeitshypertrophie). Das klinische Puerperium der Hündin umfasst einen Zeitraum von ca. 4 Wochen. Die Dauer der Nachgeburtsperiode ist von der Wurfgröße, Dauer der Geburt und dem zeitgerechten Nachgeburtsabgang abhängig. In den ersten 2 - 3 Tagen post partum (p.p.) ist die innere Körpertemperatur geringgradig erhöht und erreicht Werte bis zu 39,4 Grad und sinkt dann wieder auf die Ausgangswerte ab. Diese Temperaturerhöhung wird auf die Toxinresorption und den Gewebszerfall im Bereich der Genitalschleimhaut zurückgeführt. Der Puerperalverlauf ist klinisch erfassbar durch die Beurteilung der: Nachgeburtswässer nach Menge, Farbe, Konsistenz und Geruch; Muttermund nach dem Öffnungsgrad, nach Ödemisierung und Rötung; Gebärmutter nach Größe, Tonisierung und Inhalt:
Gesäuge nach Entwicklung, Füllung und Sekretionsausmaß.
Die Nachgeburtswässer bestehen im Anschluß an die Geburt aus Fruchtwasser, Blut, Gewebsanteilen, Plazentarfarbstoff Hämochlorin und Schleim. Sie zeigen bei normaler

Fruchtanzahl in den ersten 2 bis 3 Tagen eine rote Farbe und wässerige Konsistenz und sind reichlich vorhanden. In den folgenden 8 bis 10 Tagen wird braunrote, schleimige Lochialflüssigkeit in geringer Menge ausgeschieden. In der weiteren Folge kann bis zur 4. Woche p.p. ein Fluor in geringer Menge in hellroter bis braunroter Farbe und schleimiger Konsistenz beobachtet werden. Die Lochien haben einen spezifischen Geruch, sie sind jedoch nie übel riechend. Der Muttermund schließt sich bereits nach wenigen Stunden post partum. Am 1.Tag nach der Geburt kann er jedoch noch so weit gedehnt werden, daß das Einführen eines Röhrenspekulums in den Uteruskörper möglich ist. Nach weiteren 2 bis 3 Tagen ist der Muttermund nur mehr für das abfließende Lochialsekret oder einen starren Hündinnenharnkatheter passierbar. Die Uterusinvolutionsvorgänge beginnen bereits mit der Austreibung der ersten Frucht. Nach Ende des Partus wird die Gebärmutter durch kräftige Kontraktionen (Dolores post partum) zusammengezogen. Das Abpressen von Blut aus den Plazentarbereichen und von Uterusinhalt führt in den ersten 2 bis 4 Tagen p.p. zu einer Rückbildung der Gebärmutter auf einen Durchmesser von etwa Fingerstärke bei einem ca. 20 kg schweren Hund. Zum Säugen der Welpen sind eine gut angebildete und laktierende Mamma, sowie eine Umgebungstemperatur von ca. 20 bis 22 Grad Celsius erforderlich.
PATHOLOGIE DES PUERPERIUMS

Atonia uteri post partum
Die am häufigsten anzutreffende Pueropathie ist die Atonia uteri post partum. Sie ist Wegbereiter für eine Reihe anderer Erkrankungen der Nachgeburtsphase. Ursachen sind lange Geburtsdauer, Überdehnung der Uteruswand durch hohe Fruchtanzahl, hohes Alter, Adipositas des Muttertieres sowie Erkrankungen des Muttertieres vor oder während der Geburt.

Lochialstauung (Lochiometra)
Die Lochialstauung ist die Folge einer Atonia uteri post partum. Sie wird vaginoskopisch an der angestauten, anfangs grünschwarzen, später braunroten, dickflüssigen, mitunter wässerigen, bröckeligen Lochialflüssigkeit sowie palpatorisch an dem großen schlaffen, undeutlich abgrenzbaren Uterus diagnostiziert. Die angestauten Nachgeburtswässer begünstigen die Keimbesiedelung und -vermehrung (puerperale Intoxikation bzw. Infektion).

Nachgeburtsverhaltung
Der Nachweis von retinierten Plazenten ist sowohl durch die vaginale Inspektion als auch durch die abdominale Palpation möglich. Kolposkopisch sind im Zervikalkanal und im Uteruskörper bzw. Uterushörnern Eihäute und dunkelgrüne, bröckelige Lochien sichtbar, während palpatorisch am Uterus charakteristische knollige, weiche Umfangsvergrößerungen feststellbar sind. Retinierte Früchte müssen differentialdiagnostisch erwogen werden und sind als walzenförmige, derbe Gebilde fühlbar.

Puerperale Intoxikation und Infektion:
Die allgemeine Puerperalintoxikation entsteht durch die Resorption von Toxinen aus den angestauten Uterusinhalt. Sie hat zumeist einen chronischen Verlauf, wird häufig um den 3.Tag p.p. klinisch manifest und dauert über mehrere Tage an. Die Krankheit ist charakterisiert durch Mattigkeit, Freßunlust, Exsikose, geringgradige Temperaturerhöhung, ungleichmäßig verteilte Hauttemperatur, erhöhte Herztätigkeit, kleinen frequenten Puls, Zyanose der Schleimhäute und verstärkte Injektion der Episkleralgefäße.
Die Lochien sind von graubrauner Farbe und haben einen unangenehmen, süßlichen Geruch. Palpatorisch ist ein schlecht kontrahierter Uterus nachzuweisen.
Im Gegensatz zur Intoxikation nimmt die allgemeine Puerperalinfektion einen stürmischen Verlauf. Die Symptome sind Mattigkeit, Inappetenz, Exsikose, hochgradig erhöhte Körpertemperatur, erhöhte Herztätigkeit, kleiner frequenter Puls, gerötete Schleimhäute, erhöhte Bauchdeckenspannung, Erbrechen und vollständiger Milchrückgang. Die Lochien

sind wie bei der puerperalen Intoxikation reichlich vorhanden, schmutzigbraun-grau, von wässeriger Konsistenz und einem unangenehm süßlichem Geruch.

Plazentarnekrose
Eine besondere Form der puerperalen Infektion ist die Plazentarnekrose. Ursachen sind Uterusinfektionen, Frühgeburten, abgestorbene, emphysematöse Früchte und Nachgeburten, die zu lange im Uterus verblieben und zu nekrotisierenden Veränderungen an den Plazentationsstellen und Durchbrüchen in die Bauchhöhle führen können. Klinisch sind die Symptome einer stürmisch verlaufenden Septikämie erkennbar. Die Hündin verfällt sehr rasch. Die gering- bis mittelgradig vorhandenen Lochien sind gelbbraun und bröckelig

Subinvolution der Plazentationsstellen
Eine Subinvolution der Plazentationsbereiche ist kolposkopisch an dem geringgradigen hellroten bis rotbraunen Vaginalfluor und palpatorisch an den tauben- bis hühnereigroßen ampullären Uterusauftreibungen im Bereich der Plazentationsstellen erkennbar. Die Patienten haben geringgradige anämische Schleimhäute und ein weitestgehend ungestörtes Allgemeinbefinden.

Postpartale Metrorrhagie
Die postpartale Metrorrhagie wird durch Geburtsverletzungen und Plazentarnekrosen verursacht oder entwickelt sich auf einer Subinvolution der Plazentationsbereiche. Die Blutungen können unterschiedlich stark auftreten und sind mit den klinisch- gynäkologischen Untersuchungsmethoden nachzuweisen. Geringgradige Blutungen sind gekennzeichnet durch periodisch auftretenden roten bis braunroten, schleimigen Fluor p.p., der bis zu 10 Wochen und länger andauern kann. Die Schleimhäute sind geringgradig anämisch, das Allgemeinbefinden ist ungestört. Bei mittelgradigen Blutungen ist der Fluor rot-wässerig bis schleimig, mit vereinzelten Koagula durchsetzt. Die Schleimhäute sind mittelgradig anämisch. Hochgradige Blutungen setzen unmittelbar nach der Geburt oder zwischen dem 1. und 5. Tag post partum ein. Sie sind charakterisiert durch schubweisen Abgang von rotem, wässerigem mit reichlichen Koagula durchsetztem Fluor, hochgradige Anämie und Mattigkeit.

Uterusvorfall
Es handelt sich um den Vorfall vom Uteruskörper, von Anteilen eines Hornes oder beider Hörner. Das prolapierte Organ hat beim Vorfall des Uteruskörpers ein zylindrisches, im Fall eines Zweihornvorfalles ein Y-förmiges Aussehen und ist braunrot verfärbt. Die Plazentationsstellen sind beim Vorfall von Uterushornanteilen an den grün bzw. braun/grau gefärbten Randhämatomen erkennbar. Bei länger bestehendem Vorfalles trocknet die Oberfläche ab, so dass Nekrosen entstehen.

Läsionen in den weichen Geburtswegen
Läsionen in den weichen Geburtswegen entstehen durch große oder missgebildete Früchte, durch Welpen, die zu lange im Geburtsweg verbleiben oder durch unsachgemäße Fruchtentwicklung. Die Folge sind Quetschungen, Schleimhauteinrisse, Dammrisse sowie perforierenden Vulvadammnekrosen.

Milchstauung
Die Galaktostase tritt zu geringer Welpenanzahl, bei schlecht geformten bzw. aplastischen Zitzen, bei toten Früchten und beim Absetzen von Welpen ohne vorbeugende Behandlung der Mamma auf. In der weiteren Folge ist eine Milchstauung feststellbar, die sich zu einer Mastitis weiterentwickeln kann. Sowohl die Galaktostase als auch die Mastitis können einzelne Mammarkomplexe oder das gesamte Gesäuge betreffen. Die Milchstauung ist an der prallen Mamma erkennbar und das Allgemeinbefinden ist zumeist unverändert.

Mastitis
Bei einer Mastitis ist der betroffene Komplex oder das gesamte Gesäuge vergrößert, gerötet, höher temperiert und schmerzhaft. Die veränderte Milch ist zähflüssig und kann bröckelig sein. Das Muttertier verwehrt den Welpen das Säugen. In weiterer Folge können Abszesse und Nekrosen auftreten, Mammaanteile abgestoßen werden und Symptome einer Septikämie auftreten.

Eklampsie
Sie tritt zumeist 2-4 Wochen post partum auf, kann aber auch vor, während oder unmittelbar nach der Geburt beobachtet werden. Als Ursache wird zumeist ein Kalziummangel angenommen. Eine deutliche Rassendisposition (Pudel, Dackel, Rattler, Terrier u.a. Zwergrassen) ist festzustellen. Prodromalerscheinungen sind Unruhe, hechelnde Atmung, verzögerter Pupillarreflex und ein voll laktierendes Gesäuge. Charakteristische Symptome sind tonisch-klonische Krämpfe, hechelnde Atmung, Speichelfluss und reichlich blasiger Schaum, heraushängende Zunge, ängstlicher Blick, weite Pupillen, gerötete Schleimhäute, injizierte Episkleralgefäße, erhöhte innere Körpertemperatur bis zu 42 °C und pochende Herztöne.

Welpen
NEONATEN
Die Neugeborenen müssen mit Schutz- und Abwehrmechanismen gegen die negativen Einflüsse der Umwelt ausgestattet sein. Die Welpen sind von den mechanischen Belastungen der Geburt erheblich beansprucht und gelangen fast immer in eine kältere Umgebung. Unreife Neonaten reagieren anders auf Kälte, Sauerstoffmangel und andere Umweltreize als geburtsreife oder übertragene Welpen. Die Menge an Herzglykogen ist bei unreifen Neugeborenen größer als bei geburtsreifen, und je übertragener ein Welpe zur Welt kommt, desto geringer ist diese Reserve. Der Energiehaushalt von Hundewelpen ist sehr labil und bricht unter ungünstigen Bedingungen schnell zusammen. Die Ursache liegt in der Tatsache, daß die Welpen mit geringen Energiereserven geboren werden und über kein vollständig entwickeltes Regulationssystem für die innere Körpertemperatur und den Blutzucker verfügen. Glykogen kann nur aus der Leber und der Niere zur Aufrechterhaltung des Blutzuckerspiegels genutzt werden, da alle anderen Organe nicht in der Lage sind Glucosephosphat in Glucose umzuwandeln. Der Energiebedarf der Neonaten ist sehr hoch. Aus diesem Grund ist das Leberglykogendepot bereits 2 bis 3 Stunden post partum zur Hälfte des Wertes zum Zeitpunkt der Geburt aufgebraucht. Energieversorgungsstörungen gehen mit einer Unterentwicklung der Welpen einher und können zu folgenden Zeiten auftreten:

• intrauterin: ungenügende Blutversorgung einzelner oder aller Plazentationsbereiche; Allgemeinerkrankungen; fehlerhafte Ernährung während der Trächtigkeit: Energie- oder Eiweißmangel, unausgeglichenes Nährstoffverhältnis,
• während der Geburt: Hypoxie: lange Geburtsdauer wegen Wehenschwäche und anderer Geburtshindernisse, Oxytocinüberdosierung und
• nach der Geburt durch ungenügende Milchaufnahme (Agalaktie, Mastitis, gestörtes Mutter-Neonatenverhältnis) und Unterkühlung.
Im Uterus befindet sich der Fötus in Apnoe (Atemstillstand infolge Unreife). Asphyxie hingegen ist ein atemloser Zustand, der wegen eines Sauerstoffmangels (z.B. durch lange Geburtsdauer bedingt) eingetreten ist. Bei einem apnoischen Welpen setzt die Atmung ein, sobald ausreichend CO2 vorhanden ist (Reizung des Atemzentrums). Dies ist zumeist in einer bis zwei Minuten der Fall. Bei asphyktischen Jungen kann die Atmung infolge der durch Umweltreize (z.B. Kälte) hervorgerufenen Schreckreaktion einsetzen. Beim apnoischen Welpen lösen äußere Reize keine Atmung aus. Das erste Inspirium findet bei weit geöffnetem Mund statt, und erst danach erfolgt die Atmung durch die Nase. Anoxia neonatorum ist ein Sammelbegriff für Sauerstoffmangel-Zustände beim Neugeborenen. Sie wird hervorgerufen

durch eine Kompression des Nabelstranges, eine vorzeitige Ablösung Plazenta oder eine zu lange andauernde Geburt. Es wurde nachgewiesen, daß übertragene Welpen eine Anoxia neonatorum wesentlich schlechter überleben als Feten, die unreif oder zeitgerecht zum Geburtstermin geboren werden (geringe Herzglykogenreserven).
Im Uterus hat der Fötus eine Umgebungstemperatur von etwa 38 - 39 Grad Celsius und gelangt nach der Geburt in eine wesentlich kühlere Umwelt. Das Neugeborene ist sehr wenig thermostabil und es müssen die äußeren Temperaturverhältnisse besonders berücksichtigt werden, auch wenn die physiologische innere Körpertemperatur der Welpen deutlich tiefer ist, als die der erwachsenen Hunde. Nach dem Partus muss das Neugeborene die Temperatur aktiv regeln, damit die Stoffwechselvorgänge optimal ablaufen können. Unmittelbar nach der Geburt kann die innere Körpertemperatur kurzfristig bis auf 25 Grad absinken und steigt mit zunehmendem Alter kontinuierlich an:

TAGE NACH DER GEBURT						
1	2	5	7	14	21	28
KÖRPERTEMPERATUR GRAD CELSIUS						
33,3 - 36,1	35,0 - 36,7	35,6 - 36,7	35,6 - 36,7	36,3 - 36,9	36,9 - 37,5	37,5 - 38,3

Die Behaarung ist das wesentlichste Kriterium zur Beurteilung des Reifegrades. Ausgereifte Welpen sind vollständig behaart. Bei zu früh Geborenen fehlen die Haare an der Schenkelinnenseite und sind an der Bauch-Brust-Unterseite schütter oder überhaupt nicht vorhanden.
Die Übertragung der maternalen Antikörpern erfolgt etwa im gleichen Ausmaß über die Plazenta endotheliochorialis und die Kolostralmilch an den ersten beiden Tagen post partum.
NICHTINFEKTIÖSE ERKRANKUNGEN

- Neonatale Atemdepression
- Fruchtwasseraspiration
- Hypoglykämie
- Geburtsverletzungen
- Aspiration von Welpenmilch
- Koprostase
- Nichtinfektiöser Durchfall
- Dehydrationserscheinungen
- Ikterus nonatorum
- Vitamin-A-Mangel

INFEKTIÖSE ERKRANKUNGEN

Bakterielle Infektionen: E. Coli, Staphylokokken, Streptokokken, Septikämie, Nabelinfektion, Neonatale Dermatitis, Ophtalmia neonatorum, Lungenentzündung, Durchfall, Meningitis,
Virale Infektionen: Herpesvirus, Coronavirus, Parvovirus, Adenovirus Typ 2 Parasitäre Erkrankungen: Toxocara canis, Ancylostoma caninum, Uncinaria stenocephala, Trichuris vulpis, Dipylidium caninum

Protozoeninfektionen: Kokzidiose, Giardiose, Babesiose

Pilzinfektionen:
Ektoparasiten: Demodex, Sarcoptes, Cheyletiella, Läuse, Haarlinge, Flöhe, Zecken

MEDIZINISCHE RATSCHLÄGE FÜR HÜNDIN UND WELPEN

ESCCAP
EUROPEAN SCIENTIFIC COUNSEL COMPANION ANIMAL PARASITES

Empfehlung zur Entwurmung von trächtigen und säugenden Hündinnen sowie von Hundewelpen

ESCCAP Tierhalter-Information

Die meisten Hunde sind von Geburt an mit Rundwürmern infiziert. Denn: Einige Rundwürmer werden zu 98 % bereits im Mutterleib auf Hundewelpen übertragen.

Grund dafür ist, dass die Larven bestimmter Rundwürmer beim erwachsenen Tier, also dem Muttertier in die Muskulatur wandern und sich dort abkapseln. Diese so genannten „Ruhestadien" werden unter besonderen Umständen immer wieder frei und befallen dann den Darm des Hundes. Besonders unter dem hormonellen Einfluss einer Trächtigkeit findet eine solche Aktivierung ruhender Stadien im Muttertier statt, die dann aus der Muskulatur in die Gebärmutter wandern und die ungeborenen Hundewelpen noch im Mutterleib infizieren.

Und auch später, wenn die Welpen geboren sind, werden weiterhin Wurmstadien – dann mit der Muttermilch – auf die Jungen übertragen. Die Folge kann ein massiver Wurmbefall mit sogar tödlichen Folgen für die Welpen sein.

ESCCAP empfiehlt daher:

- **Hundewelpen sollten beginnend im Alter von 2 Wochen das erste Mal gegen Spulwürmer entwurmt werden. Anschließend wird die Behandlung in 2-wöchigen Abständen bis 2 Wochen nach Aufnahme der letzten Muttermilch wiederholt.**
- **Säugende Hündinnen sollten gleichzeitig mit der ersten Behandlung ihrer Jungen gegen Spulwürmer behandelt werden.**
- **Für die Behandlung trächtiger Hündinnen mit dem Ziel, eine Wurminfektion der Welpen im Mutterleib zu verhindern, gibt es in Deutschland keine zugelassenen Präparate. Ein Schutz der Welpen konnte jedoch nachgewiesen werden mit z.B. der 2-maligen Anwendung bestimmter Wurmkuren um den 40. und 55. Trächtigkeitstag bzw. der täglichen Anwendung anderer ausgewählter Wurmkuren ab dem 40. Trächtigkeitstag. Fragen Sie Ihre Tierärztin oder ihren Tierarzt danach.**

Sorge vor Nebenwirkungen unbegründet

Die oft als „böse Chemie" verteufelten Wurmkuren haben einen großen, für die Gesundheit der Tiere unschätzbaren Vorteil: Ihre Wirkstoffe sind so entwickelt worden, dass sie vornehmlich auf solche Strukturen wirken, die ausschließlich bei Würmern zu finden sind, nicht jedoch oder nur wenig im Organismus von Tier oder Mensch vorkommen. Hinzu kommt, dass jede Wurmkur, bevor sie auf den Markt kommen darf, über viele Jahre hinweg durch verschiedene Behörden nicht nur auf Wirksamkeit, sondern auch auf Nebenwirkungen, Sicherheit und Verträglichkeit hin geprüft wird. Ist eine Wurmkur für die Anwendung bei trächtigen und laktierenden Hündinnen und Welpen zugelassen, liegen auch speziell für diese Tiere ausreichend wissenschaftliche Daten zur Unbedenklichkeit vor.

ESCCAP
EUROPEAN SCIENTIFIC COUNSEL COMPANION ANIMAL PARASITES

Sollte es dennoch einmal zu Nebenwirkungen kommen, so handelt es sich dabei um vorübergehende Magen-Darm-Verstimmungen, ähnlich wie sie auftreten, wenn ein Tier ein Futter nicht so gut verträgt oder im Freien etwas Verdorbenes gefressen hat. Andersherum ist die Gesundheit einer Hündin und ihrer Welpen durchaus gefährdet, wenn auf Wurmkuren verzichtet wird.

Von dem Einsatz so genannter „Naturheilmittel" wie z. B. Kräutermischungen zum Schutz vor einem Wurmbefall rät ESCCAP strikt ab. Denn dabei handelt es sich lediglich um so genannte „Nahrungsergänzungsmittel", d. h. im Gegensatz zu behördlich zugelassenen Tierarzneimitteln sind hier weder die Wirkung noch die Sicherheit und Verträglichkeit seriös belegt. Bedenkt man, welche Folgen ein Wurmbefall, aber auch der Einsatz ungeprüfter „Naturheilmittel" für Welpen haben kann, sollte dieses Risiko nicht eingegangen werden.

Kotuntersuchung als Alternative

Für den Schutz von Hundewelpen vor einer Ansteckung mit Spulwürmern, ist die Untersuchung von Kotproben nicht geeignet.

Bei erwachsenen Hunden können dagegen grundsätzlich anstatt sachgerechter Entwurmungen auch Kotuntersuchungen vorgenommen werden. Ziel ist es, auf diesem Weg festzustellen, ob ein Tier Würmer hat. Finden sich Hinweise auf einen Wurmbefall, wird das Tier dann mit einer Wurmkur behandelt. Finden sich keine Hinweise, kann an dieser Stelle auf eine Entwurmung verzichtet werden.

Sachgerecht ist diese Methode allerdings nur, wenn für die Kotuntersuchung über drei aufeinander folgende Tage mindestens jeweils 4 Gramm Kot aufgesammelt werden. Alle drei Proben werden dann als „3-Tages-Sammelprobe" in der Tierarztpraxis untersucht. Wichtig ist außerdem, dass die Kotuntersuchungen regelmäßig, d.h. genau so oft wie empfohlene Entwurmungen durchgeführt werden.

Zwischen der Ansteckung und dem Ausscheiden von Wurmeiern liegt jedoch eine mehr oder weniger lange Entwicklungszeit der Würmer. In dieser Zeit sind noch keine Eier im Kot zu finden, obwohl das Tier bereits mit Würmern infiziert ist. Daher kann nicht ausgeschlossen werden, dass das Tier nach einer unauffälligen Kotuntersuchung bereits am Tag darauf Wurmeier ausscheidet.

Weitere Informationen und praktische Tipps zum sachgerechten Parasitenschutz bei Hunden finden Sie im Internet unter www.esccap.de.

Das European Scientific Counsel Companion Animal Parasites (ESCCAP) ist in Deutschland eine Arbeitsgruppe der Fachgruppe Parasitologie und parasitäre Krankheiten der DVG (Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft). 1. Vorsitzender von ESCCAP in Deutschland ist Prof. Dr. Thomas Schnieder vom Institut für Parasitologie der Tierärztlichen Hochschule.

Ziel von ESCCAP ist es, fundierte Informationen zur Verfügung zu stellen, die helfen, Hunde und Katzen – aber auch den Menschen (Zoonosen) – vor einem Befall mit Parasiten und dessen Folgen zu schützen.

Offizielle Partner von ESCCAP sind die Bundestierärztekammer (BTK), der Bundesverband Praktizierender Tierärzte (bpt), sowie die Deutsche Gesellschaft für Kleintiermedizin der DVG (DGK-DVG). Sie prüfen die ESCCAP-Empfehlungen und arbeiten aktiv an ihnen mit.

Spulwurm und Co. – Parasitosen bei Welpen

Trotz aller Anstrengungen, Welpen, Mutter und die Umgebung so sauber wie möglich zu halten, können selbst die penibelsten Züchter Probleme mit Durchfällen bei ihren Würfen haben oder sie beobachten mangelndes Gedeihen und Abmagerung bei ihren Welpen. Tritt Durchfall auf, wenn die Welpen im Alter von 4 bis 5 Wochen abgesetzt werden, bringen unerfahrene Züchter das Durchfallgeschehen mit dem angebotenen Futter in Verbindung. Sie übersehen, dass eine Vielzahl von Endoparasiten Ursache der Erkrankung sein können (Tabelle 1).
Die Befallsrate und die durch Darmparasiten verursachten Symptome sind altersabhängig. Erwachsene Hunden erkranken häufig symptomlos. Bei Welpen und Junghunden, die häufig Parasiten haben, führen massiver Befall und unhygienische Haltungsbedingungen jedoch zu akuten und chronischen Enteritiden.

Protozoen	tierische Einzeller		Giardien (Lamblien) Giardia canis; Giardia lamblia
			Kokzidien Cystoisospora canis und ohionensis
Nematoden	Fadenwürmer		
	Askariden	Spulwürmer	Toxocara canis (Welpenspulwurm) Toxascaris leonina (Spulwurm des erwachsenen Hundes
	Ankylostomatiden	Hakenwürmer	Ancylostomum caninum Uncinaria stenocephala
	Trichuriden	Peitschenwürmer	Trichuris vulpis
Cestoden	Bandwürmer		Dipylidium caninum Echinococcus multilocularis Echinococcus granulosus

Tabelle 1 – Wichtige Darmparasiten

Protozoen, kleine Parasiten – große Wirkung

Giardien haben traurige Berühmtheit als Durchfallverursacher erreicht. So musste ein Kreuzfahrtschiff aufgrund einer Massenerkrankung der Reisenden mit Durchfall seine Reise abbrechen. Ursache der Erkrankung war der einzellige Darmparasit Giardia der weltweit bei Mensch und Tier einschließlich Hund vorkommt.

Übertragung

Giardien sind begeißelte Einzeller, die sich in ihrer beweglichen, sehr fragilen Form (Trophozoiten) an den Darmzotten anheften. Die widerstandsfähigen Zysten, die mit dem Kot abgehen und in der Umwelt bei Kälte und Feuchtigkeit monatelang überleben können, bilden die Ansteckungsquelle. Sie werden fäkal-oral aufgenommen und können selbst in chloriertem verschmutztem Trinkwasser überleben. Magensäure kann den Zysten nichts anhaben. Erst im Duodenum enzystieren sie.

Giardia canis

Symptome

Die Präpatenz beträgt ca. 6 Tage. Zwar dringen die Giardien nicht in die Darmschleimhaut ein. Sie schädigen sie vielmehr dadurch, dass sie die Mikrovilli, jene für die Aufnahme der Nährstoffe und Fette notwendigen Darmzotten, sozusagen vernichten. Das hat zur Folge, dass der junge Organismus nicht mehr ausreichend versorgt wird. Wenn man bedenkt, dass sich die Anzahl der Giardien unter günstigen Bedingungen innerhalb von 5 Stunden verdoppeln kann, sind die zu beobachtenden Symptome erklärlich. Die Infektion mit Giardien führt bei Welpen oder Junghunde zu Durchfällen, die auf die üblichen Medikamente nicht ansprechen.

Der Kot ist wässrig, schleimig und manchmal mit Blutbeimengungen. Aufgrund der Fettausscheidung kann er auch hell, schaumig und pastös aussehen. Die chronische Duodenitis-Jejunitis führt dazu, dass die Welpen und Junghunde abmagern und ihr Fell struppig und matt wird.

Diagnose

Die Diagnose erfolgt durch den Zystennachweis im Kot. Da die Zysten nicht dauerhaft ausgeschieden werden sondern deren Ausscheidungsrate stark wechselt, ist erst bei dreimaligem negativem Befund gesichert, dass nicht Giardien die Ursachen für das Krankheitsgeschehen sind. Für diese Untersuchung sind besonders vorbereitet Einsenderöhrchen erforderlich. Nach einem speziellen Anreicherungsverfahren lassen sich die Parasiten unter dem Mikroskop finden
Der direkte Nachweis der Trophozoiten kann durch frische Kotausstriche erfolgen. Proben direkt aus dem Dünndarm sind sehr gut geeignet. Diese Methode wird jedoch überwiegend in der Humanmedizin angewandt.

Behandlung

Fenbendazol hat sich allen bislang eingesetzten Mitteln gegenüber als überlegen erwiesen. Eine Behandlung während 3 Tage (50mg/kg KGW) ist bereits in 90% der Fälle wirksam. Wegen der geschädigten Darmschleimhaut sollte die Gabe von Milchprodukten aber auch Glukokortikoiden im Anschluss an die Behandlung und unmittelbar nach Abheilung der Erkrankung vermieden werden. Es besteht die Gefahr, dass erneut Durchfall auftritt.

Prophylaxe

Durch unhygienische Haltungsbedingungen wird das Auftreten dieser Parasitose begünstigt. Somit ist klar, dass Reinigung und Desinfektion die beste Prophylaxe ist. Insbesondere in Zwingern, in denen die Erkrankung aufgetreten ist, sollten die Zwinger mit Dampf gereinigt und mit quarternären Ammoniumbasen desinfiziert werden. Es ist außerdem hilfreich, die Zwinger nach der Desinfektion während zwei bis drei Tage leer stehen zu lassen.
Um zu vermeiden, dass die am Haarkleid der Hunde anheftenden Zysten erneut aufgenommen werden können, sollten alle behandelten Hunde sorgfältig gebadet werden.

Kokzidien

spielen vor allen Dingen bei Welpen und Junghunden, die unter unhygienischen Bedingungen in Zwingern gehalten werden eine Rolle. Lediglich die Infektion mit Kokzidien der Gattung Isospora, insbesondere Isospora (Cystoisospora) canis und Isospora rivolta (Cystoisospora ohioensis) führt zu klinischen Erscheinungen. Kokzidien leben in Zellen der Darmwand. Sie zerstören diese, wenn nach erfolgter Teilung die zweite Generation freigesetzt wird. Sie befallen dann entweder sofort andere Zellen oder werden als Ozysten mit dem Kot ausgeschieden.

Kokzidienoozysten

Übertragung

Die Ansteckung erfolgt durch Aufnahme der Ruhestadien in infizierten Mäusen oder durch Oozysten selbst. Auch hier beträgt die Präpatenz 6 Tage. Mischinfektionen mit den beiden oben genannten Gattungen sind besonders pathogen.

Symptome

Wie bereits erwähnt sind Symptome nur bei Welpen oder bei durch andere Darmparasiten oder andere Krankheiten geschwächten Hunden insbesondere Junghunden zu erwarten. Der Durchfall kann wässrig-schleimig sein und je nach Gattung auch Blutbeimengungen aufweisen. Leichtes Fieber und Anorexie begleiten den Durchfall bis zu 2 Wochen. Es können Austrocknung, Gewichtsverluste und Wachstumsstillstand auftreten.

Diagnose

Kokzidienoozysten sind im Kot nachweisbar. Der Nachweis muss jedoch vorsichtig interpretiert werden, da er auch ein Zufallsbefund sein kann.

Behandlung

Eine Behandlung ist nur in schweren Fällen erforderlich wobei allerdings die Behandlung der Primärkrankheit im Vordergrund stehen muss. Es kommen Sulfonamide oder Trimethoprim-Sulfonamidkombinationen bei der spezifischen Behandlung zum Einsatz.

Prophylaxe

Auch hier gilt, wie vorne schon erwähnt, dass größtmögliche Sauberkeit die Umweltbelastung für die Welpen auf ein Minimum herabsenkt und somit durch Erhaltung optimaler hygienischer Zustände Infektionen mit Parasiten vermieden werden.

Nematoden

Askariden - Spulwürmer

Immer wieder erreichen mich Hilferufe von unerfahrenen Züchtern, die nach der ersten Wurmkur bei ihren Welpen eine „eklige“ Entdeckung machen müssen. Die Häufchen der Welpen bestehen nahezu vollständig aus „Spaghetti“. So jedenfalls sehen die abgestorbenen Spulwürmer aus, die ausgeschieden worden sind.

Spulwürmer im Dünndarm

Der Befall mit dem Welpenspulwurm **Toxocara canis** stellt in Hundezuchten häufig ein nicht unerhebliches Problem dar. Dazu trägt der komplizierte Entwicklungszyklus des Spulwurms bzw. der Infektionsweg, der vielen nicht bekannt ist, in erheblichem Maße bei.

Übertragung

Toxocara canis

Beim Welpen

Larven aus Gewebe der Mutter
über Placenta in Fetus (Leber)

↓ ← **auch Infektion über Milch möglich**

nach Geburt Entwicklung

↓ **Wanderung über**

Lunge → **hochhusten und abschlucken**

↓

Darm → **Reifung zum adulten Parasiten**

↓

Präpatenz: 18 - 21 Tage

Junghunde und erwachsene Hunde infizieren sich oral durch Aufnahme der Spulwurmeier. Über das Pfortadersystem gelangen die sich aus den Eiern entwickelnden Larven 1 in die Leber und Lunge, wo sie sich zur Larve 3 häuten. Bei massivem Befall kann es zu Schädigung der Organe führen.
Bei Welpen erfolgt die Infektion bereits intrauterin oder galaktogen. Die Larven dringen über die Plazenten in die Feten und dort in die Lebern ein. Sie beginnen ihre Entwicklung erst nach der Geburt indem sie von der Leber in die Lunge wandern, sich dort häuten, hochgehustet werden und dann den Darm besiedeln, wo sie sich zum adulten Parasiten entwickeln. Ab ca. dem 3. Lebensmonat, das heißt mit zunehmender Fähigkeit zur Ausbildung einer Immunität, nehmen die Larven aus der Lunge einen anderen Weg. Sie dringen u. a. über das Kapillarsystem und die Vena pulmonalis in den großen Körperkreislauf ein und besiedeln

Organe oder Muskulatur, wo sie sich einkapseln oder Granulome bilden und völlig symptomlos dort verharren.
Erst während einer späteren Schwangerschaft (oder nach den Läufigkeiten) werden diese Larven aktiviert und dringen wie oben beschrieben direkt in die Welpen oder in die Milchdrüse der Mutter ein.

Aus diesem Infektions- und Entwicklungsweg lassen sich drei Schlüsse ziehen:

1. Die Entwurmung der Welpen muss so frühzeitig einsetzen, dass die Entwicklung von Toxocara canis vor Erreichen der Geschlechtsreife gestoppt wird.
2. Die Behandlungen müssen so intensiv, regelmäßig und lange durchgeführt werden, bis man sicher sein kann, dass keine Würmer überlebt haben können. Dies ist insbesondere bei weiblichen Welpen von großer Bedeutung, die später in der Zucht eingesetzt werden sollen.
3. Die Entwurmung einer Hündin sollte in jedem Fall regelmäßig nach den Läufigkeiten und 14 Tage post partum erfolgen.

In den Anfängen unserer Hundzucht konnte ich bei Welpen von importierten Hündinnen, also jene Hündinnen, die nicht bei uns großgezogen wurden, regelmäßig einen mehr oder weniger starken Wurmbefall feststellen. Aber erst während meines Studiums wurden mir die Zusammenhänge klar.

Symptome

Welpen mit starkem Befall gedeihen nur sehr schlecht. Sie haben ein mattes und stumpfes Haarkleid und, obwohl sie insgesamt mager sind, einen dicken Bauch („Wurmbauch“). Immer wiederkehrende Durchfälle, Anämie und Bluteosinophilie während der Larvenwanderung sind ebenfalls zu beobachtende Symptome. Gelegentliches Erbrechen kann dann auftreten, wenn große Askaridenknäuel zu Darmobstruktionen (Ileus) führen, was eine dramatische Komplikation darstellt.
Weitere Komplikationen sind Bronchopneumonien und/oder Hepatitis während der Larvenwanderung. Auf ihrem Wege können sich Larven sogar ins zentrale Nervensystem verirren.

Welpe mit „Wurmbauch“

Diagnose

Der Nachweis von Spulwurmeiern im Kot ist relativ einfach. Allerdings ist er bei Welpen erst nach der dritten Lebenswoche möglich (siehe Entwicklung und Präpatenz). In einigen Fällen werden Würmer erbrochen, was die Diagnose einfach macht.

Behandlung

Für die Behandlung von Spulwurmbefall gibt es zahlreiche Wurmmittel. Benzimidazol- oder Pyrantelpräparate sowie Fenbendazol sind erprobte, wirksame Mittel.
Bei stark verwurmten und dadurch geschwächten Welpen muss vor einer ersten Wurmkur zunächst eine symptomatische Behandlung durchgeführt werden.

Prophylaxe

Die Durchführung planmäßiger Entwurmungsprogramme ist eine der wichtigsten hygienischen Maßnahmen, die ein verantwortungsbewusster Züchter ergreifen sollte. Der Entwicklungszyklus der Würmer gibt den Zeitpunkt der ersten und die Frequenz der nachfolgenden Wurmkuren vor. Die Welpen sollten zum ersten Mal zwischen ihrem 10. und 14. Lebenstag entwurmt werden. Weiterhin empfiehlt es sich die Wurmkuren 14tägig in jedem Fall bis zur 12. Lebenswoche zu wiederholen, wobei die Wurmmittel gewechselt werden sollten. Insbesondere vor der 1. Impfung empfiehlt es sich, ein anderes Mittel zu wählen.
Es sollte selbstverständlich sein, dass Kot in Hundeausläufen regelmäßig entfernt wird. Sofern Wurmbefall festgestellt worden ist, sollten Auslaufflächen desinfiziert bzw. abgeflammt werden. Somit kann eine erneute Infektion verhindert werden.
Hündinnen sollten wie bereits erwähnt nach jeder Läufigkeit und gleichzeitig mit ihrem Welpen entwurmt werden.

Abschließend möchte ich noch auf das Zoonosepotential hinweisen, dass verwurmte Welpen besitzen. Kinder können beim Spielen mit den Welpen oder in verschmutzten Sandkästen Spulwurmeier aufnehmen. Beim Menschen entwickelt sich allerdings der Hundespulwurm nicht zum adulten Parasiten sondern nur bis zur Larve, welche die somatische Köperwanderung beginnt. Symptome treten dann auf, wenn die Larven in die Leber, ins ZNS, in die Lunge oder in die Augen einwandern. Daher sollten Kinder beim Umgang insbesondere mit fremden Hunden, deren Gesundheitsstatus nicht bekannt ist, eine wichtige Grundregeln der Hygiene, nämlich Händewaschen, nicht vergessen.

Ankylostomatiden - Hakenwürmer

Hakenwurm

Hakenwürmer parasitieren im Dünndarm und verursachen dort schwere Schleimhautschäden. Schaut man sich eine rasterelektronenmikroskopische Aufnahme der Beißwerkzeuge dieses Wurms an, bekommt man eine Vorstellung von den Schäden, die an der empfindlichen Schleimhaut angerichtet werden können

Übertragung

Anders als der Welpenspulwurm erfolgt die Infektion der Welpen nicht pränatal sondern ausschließlich galaktogen innerhalb der ersten Lebenswoche. Die Präpatenz beträgt 14 – 17 Tage. Besonders gefährdet sind Welpen aus Zwingern, die bezüglich der Verwurmung auch der erwachsenen Hunde ein Problem haben.

So ist es auch möglich, dass sich im späteren Leben die Hunde perkutan mit Hakenwürmern infizieren. Die sehr resistenten, in feuchter Umgebung selbst den Winter überlebenden Larven dringen durch die Haut insbesondere der Pfoten ein und verursachen hierdurch zum Teil massive Hautschäden.

Hautschäden durch Hakenwürmer

Symptome

Bereits die Saugwelpen haben blutigen Durchfall, der durch die massiven Schleimhautverletzungen hervorgerufen wird. Die durch den Blutverlust entstehende Anämie und akuter und perakuter Verlauf kann zum Tode der betroffenen Welpen führen.

Diagnose

Die Diagnose erfolgt wie bei den Spulwürmern durch Nachweis der Hakenwurmeier mittels der Flotationsmethode.

Behandlung

Bei schwerkranken Welpen ist es erforderlich den Blutverlust durch eine Transfusion auszugleichen. Sofern sie dann stabilisiert sind, können sie mit den üblichen Wurmmitteln entwurmt werden. Anschließend ist ggf. eine Behandlung mit Eisen- und Vitaminpräparaten angezeigt.

Prophylaxe

Auch hier sind Hygienemaßnahmen wie bereits vorne beschrieben von größter Bedeutung. Die Entwurmung der trächtigen Hündinnen mit Doremyctinpräparaten gegen Ende der Trächtigkeit kann in gefährdeten Zwingern angezeigt sein. Im übrigen muss beachtet werden, dass infizierte Hündinnen mindestens während dreier Laktationsperioden Hakenwurmlarven über die Milch an ihre Welpen abgeben können.
Die Entwurmung der Welpen und die prophylaktische Behandlung von Hündinnen erfolgt wie oben beschrieben.

Trichuriden – Peitschenwürmer

Peitschenwurm

Peitschenwürmer haben ihren Namen von ihrem Aussehen.
Sie setzen sich überwiegend an der Schleimhaut des Blinddarms und Kolons fest.

Übertragung

Hunde infizieren sich durch Aufnahme der Eier. Diese sind sehr widerstandsfähig und überleben in feuchter Umgeben leicht mehrere Jahre. Larven der Peitschenwürmer entwickeln sich ohne Körperwanderung direkt im Darm zum adulten Parasiten. Die Präpatenz beträgt 2,5 bis 3 Monate.

Symptome

Die Infektion mit Peitschenwürmern ist altersunabhängig. In einigen Gegenden können bis zu 8 % der Hunde befallen sein. Typisch sind rezidivierende schleimige Durchfälle, die teilweise auch blutig sein können. Welpen magern ab und können in schweren Fällen Schwäche und Austrocknung zeigen. Auch wenn möglicherweise der Nachweis aufgrund der langen Präpatenz noch nicht gelungen ist, muss bei dem Auftreten der beschriebenen Durchfälle mit einem Peitschenwurmbefall gerechnet werden.

Diagnose

Erfolgt ebenfalls durch den Nachweis der Eier im Kot. Allerdings können sie erst sehr spät gefunden werden (siehe Präpatenz). Außerdem werden sie periodisch abgegeben, so dass ein negatives Ergebnis nicht unbedingt bedeuten muss, dass keine Peitschenwurminfektion vorliegt. Daher sollten in jedem Fall mindestens drei Kotproben untersucht werden.

Behandlung

Mebendazol, Fenbendazol oder Kombinationen Pyrantel/Oxantel oder Febantel/Pyrantel/Praziquantel können angewendet werden.

Prophylaxe

Anders als bei der Behandlung gegen Spul- oder Hakenwürmer sollte die prophylaktische Entwurmung gegen Peitschenwürmer erst in der 10. Lebenswoche erfolgen. Dies ist vor allem dann erforderlich, wenn die Welpen in einer infizierten Umgebung aufwachsen.

Lexikon der Fachbegriffe:			
Anämie	Blutarmut	**intrauterin**	im Uterus (während der Schwangerschaft)
Bronchopneumonie	Entzündung der Lunge	**Oozyste**	der vermehrungsfähige Keim der Protozoen
Darmobstruktion	Darmverschluss	**perakut**	sehr akut, gefährlich
Duodenitis-Jejunitis	Entzündung des Zwölffingerdarms und Dünndarms	**post partum**	nach der Geburt
Duodenum	Zwölffingerdarm	**pränatal**	vor der Geburt
Endoparasiten	innerhalb des Organismus eines anderen Lebewesens lebender tierischer Schmarotzer	**Präpatenz**	Zeitraum zwischen der Infektion des Endwirtes mit Entwicklungsstadien von Würmern und der Nachweisbarkeit ihrer Vermehrungsprodukte (Eier)

Enteritiden	Entzündungen des Darmes	**Protozoen**	tierische Einzeller
Eosinophilie	Vermehrung der eosinophilen Granulozyten (spezielle weiße Blutkörperchen) im Blut	**rezidivierend**	immer wieder auftretend
fäkal-oral	über den Kot mit dem Mund aufgenommen	**somatisch**	im Körper, körperlich
Flotation	Nachweismethode von Wurmeiern durch Aufschwemmen in einer gesättigten Salzlösung	**Trophozoiten**	vegetative Form der Protozoen
galaktogen	über die Milch	**ZNS**	Zentralnervensystem (Gehirn und Rückenmark)
Granulome	Knötchenförmige Neubildung aus Granulationsgewebe als Gewebereaktion auf allergich-infektiöse oder chronisch-entzündliche Prozesse	**Zoonose**	Krankheiten und Infektionen, die natürlicherweise zwischen Wirbeltieren und Menschen übertragen werden
Hepatitis	Leberentzündung	**Zysten**	ein- oder mehrkammerige Kapsel, die Entwicklungsstadien der Protozoen enthalten

Nun zeigt es sich, ob der Hund die Anleitung erhalten hat, die seine Entwicklung optimal fördern konnte. Der fortdauernde Bestand der Lernfreudigkeit und der Bereitschaft zur freundlichen Kontaktaufnahme mit Mensch und Tier belegen dieses.

Auszug aus dem Buch ***“Hunde ernst genommen”, Autor Eberhard Trumler erschienen im Piper Verlag,1989, 9.Auflage***

DIE WURFBOX

BAUANLEITUNG

Bauanleitung Wurfkiste!

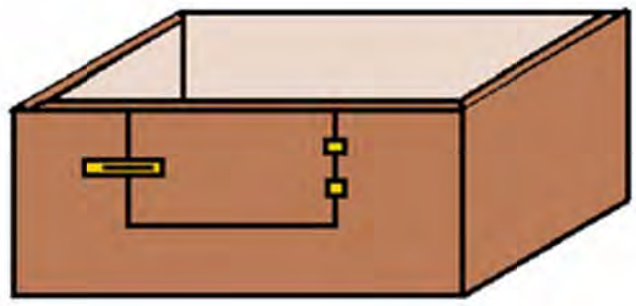
Wenn sich der erste Wurf ankündigt, sollte der Züchter seinem Tier eine gemütliche Wurfkiste bauen. Die Wurfkiste nutzt das Tier dann zum einen für die Geburt, zum anderen aber auch für die Zeit der Aufzucht. Insofern ist es wichtig, dass die Wurfkiste bequem ist und sich das Muttertier sicher und geborgen fühlt. Daneben muss die Wurfkiste aber auch so konzipiert sein, dass sich die kleinen Welpen nicht verletzen können oder von der Mutter versehentlich zerdrückt werden. Hinzu kommt, dass die Wurfkiste leicht zu reinigen sein muss. Was jetzt sehr aufwändig und komplex klingt, ist in der Realität jedoch verhältnismäßig einfach umzusetzen, so das s der Züchter ohne größere Schwierigkeiten eine geeignete Wurfkiste selber bauen kann.

Materialliste für die Wurfkiste

Die Materialliste hängt davon ab, wie groß das Muttertier ist, für das die Wurfkiste gebaut wird. Als Richtlinie gilt, dass die Wurfkiste so groß sein muss, dass sich die Mutter bequem ausgestreckt hinlegen kann. In dieser Bauanleitung wird eine Wurfkiste gebaut, die außen 120cm x 100cm groß und rund 55cm hoch ist. Hierfür werden folgende Materialien benötigt:

- 1 120cm x 100cm große Holzplatte, 2cm stark als Boden
- 1 114cm x 96cm große Holzplatte, 1,5cm stark als Innenboden
- 2 100cm und 2 80cm lange Vierkanthölzer 3,5cm x 3,5cm für den Sockel
- 2 110cm und 2 96cm lange Leisten, 2cm x 2cm als Sockel für den Innenboden
- 2 Holzplatten, 120cm x 50cm x 3cm als lange Seitenwände
- 2 Holzplatten, 94cm x 50cm x 3cm als kurze Seitenwände
- 2 120cm und 2 100cm lange Bretter, 10cm breit und 2cm stark als Innenrahmen
- 4 Holzklötze, 10cm hoch
- 1 2cm starke Styroporplatte
- 2 Klappscharniere, 1 Schieberiegel

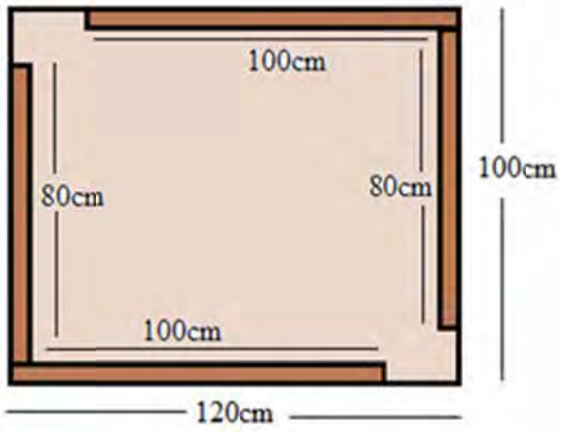
Bauanleitung für die Wurfkiste



Wurfkiste Bauzeichnung 1

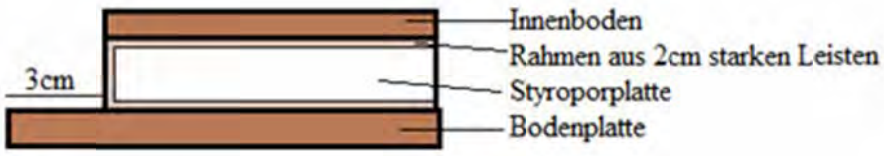
1.) **Zuerst** wird der Boden der Wurfkiste mit einem Sockel versehen, der dafür sorgt, dass die Kiste von unten belüftet wird. Der Sockel wird dabei nicht umlaufend, sondern mit

zwei Öffnungen gearbeitet. Dafür werden die 3,5cm starken Vierkanthölzer wie auf dem folgenden Schema gezeigt an die Unterseite der Bodenplatte geschraubt.



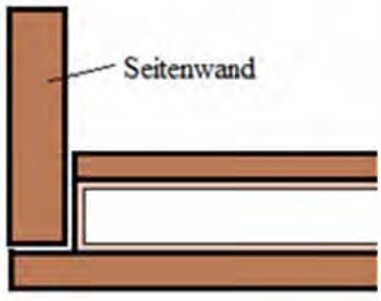
Wurfkiste Bauzeichnung 2

2.) **Als nächstes** wird auf der Oberseite der Bodenplatte ein Rahmen aus den 2cm starken Leisten montiert. Dabei wird der Rahmen auf allen Seiten 3cm nach innen versetzt. Anschließend wird der Rahmen mit der Styroporplatte ausgelegt und auf den Rahmen wird dann die Holzplatte aufgeschraubt, die den Innenboden darstellt.



Wurfkiste Bauzeichnung 3

3.) **Nun werden** die Seitenwände der Wurfkiste montiert. Dabei werden diese in den 3cm starken Absatz eingepasst und festgeschraubt.

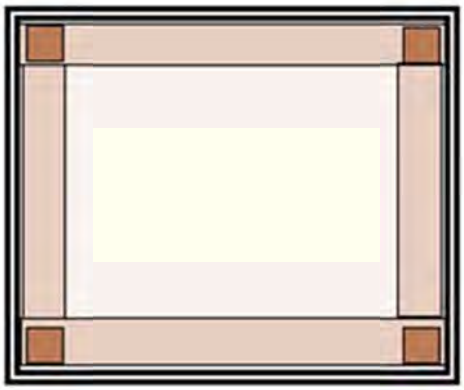


Wurfkiste Bauzeichnung 4

4.) **Jetzt wird** eine Tür aus der vorderen Wand ausgeschnitten. Dies erfolgt mithilfe der Stichsäge und die Tür wird 30cm hoch und 50cm breit gearbeitet. Die unteren 20cm bleiben stehen, da die Welpen so vor einem Herausfallen aus der Wurfkiste geschützt sind. Die Schnittkanten werden anschließend geglättet und mithilfe der Klappscharniere

wird das ausgeschnittene Holzstück wieder als Tür an der Kiste befestigt. Auf der Gegenseite wird ein Riegel angebracht, durch den die Tür geschlossen werden kann.

5.) **Zum Schluss** wird jetzt noch ein Innenrahmen in die Wurfkiste gebaut. Der Seitenrahmen verhindert, dass die Mutter eines ihrer Welpen versehentlich an die Wand drückt. Dies könnte dazu führen, dass der Welpe erstickt. Für den Innenrahmen werden zunächst die vier Holzklötze in die Ecken montiert. Darauf werden dann die 10cm breiten Bretter als Rahmen geschraubt.



Wurfkiste Bauzeichnung 5

6.) **Damit** ist der Bau der Wurfkiste abgeschlossen. Ausgelegt wird die Wurfkiste dann mit abwaschbarer Folie, Zeitungen und Decken. Damit das Tier die Wurfkiste annimmt, sollte es schon einige Zeit vor der Geburt an die Wurfkiste gewöhnt werden. **Materialien, die es der Hündin ermöglichen Welpen einzugraben oder zuzudecken sollten vermieden werden.**

Wurfkisten der Firma SCHECKER!

Wurfkisten der Firma SCHECKER!

Die Firma **Schecker** bietet **W**urfkisten in 9 verschiedenen **G**rößen an zu einem vernünftigen Preis an!

www.schecker.at

ENTWICKLUNG UND ERNÄHRUNG DES WELPEN

Entwicklungsphasen des Welpen

Der Welpe durchläuft nach seiner Geburt verschiedene Entwicklungsphasen

Vegetative Phase (1. und 2. Woche)

In dieser Phase sind die Augen und Ohren noch geschlossen, der Geruchssinn ist noch nicht sehr stark entwickelt.

Übergangsphase (3. Woche)

Jetzt öffnen sich die Lidspalten und die äußeren Gehörgänge, sehen kann der Welpe aber noch nichts. Erst mit der dem 17. oder 18. Lebenstag entwickelt sich die Sehfähigkeit. Dasselbe trifft für das Gehör zu. Hat der Welpe vorher fast ausschließlich getrunken und geschlafen nimmt er nun seine Wurfgeschwister und die unmittelbare Umgebung aktiv wahr.

Prägungsphase (4-7. Woche)

Augen, Nase und Ohren sind nun voll entwickelt. In dieser Zeit lernt der Welpe im Idealfall mit ganz unterschiedlichen Eindrücken (Menschen, Geräuschen, optischen Eindrücken etc.) umzugehen. Er nimmt sein Umfeld bewusst wahr und lernt seine Sozialpartner kennen. Im Spiel mit seinen Wurfgeschwistern lernt er seinen sozialen Rang zu finden und sich und die anderen auszutesten. In dieser Zeit werden seine Persönlichkeit und sein Temperament geprägt. Wird in dieser Zeit ein Welpe isoliert gehalten und mit keinerlei Eindrücken bzw. Sozialpartnern zusammen gebracht, kommt es mit großer Wahrscheinlichkeit später zu Sozialisierungsproblemen, die man nur schwer aufarbeiten kann.

Sozialisierungsphase (8-12. Woche)

Der Welpe beginnt, seine Umwelt zu entdecken und sich in die Rangordnung einzufügen. Alles war er jetzt lernt, lernt er sozusagen fürs Leben. Im Rudel wird der Welpe jetzt vom Rüden erzogen und genau diese Aufgabe müssen wir nun übernehmen. Ist der Welpe auch noch so süß...es ist in dieser Zeit absolut notwendig dem Welpen liebevoll aber auch konsequent seine Grenzen aufzuzeigen. Die große Neugier, aufgeschlossen- und Lernfähigkeit der Welpen sollten wir uns dabei unbedingt zu nutzen machen. Der Kontakt zu anderen Welpen, Menschen aber auch neuen Geräuschen, unterschiedlichen Bodenbelägen, anderen Tieren etc. ist unerlässlich.

Diese Zeit ist die wichtigste Zeit für uns und den Welpen.

Alle in dieser Zeit, durch falsche Behandlung erfahrenen Unsicherheiten und Ängste sind nach dieser Phase kaum mehr rückgängig zu machen und wirken in der Hundeseele sein ganzes Leben nach.

Hunde haben kein festgelegtes Instinktwesen. Es reicht also nicht aus, alle angeborenen Verhaltensweisen zu erlernen, um besser mit dem Hund zu Recht zu kommen. Wichtig ist es die altersbedingten, angeborenen Lernfähigkeiten genau zu analysieren, sein Verhalten zu den Eltern zu beobachten. Gerade das Verhältnis Vater-Rüde und Welpen (der Vater-Rüde übernimmt einen großen Teil der Erziehung) und gibt uns viel Aufschluss darüber, wie sich die Interaktionen zwischen dem Vater-Rüden und dem Welpen in den einzelnen Lebensphasen gestaltet und wie sich dadurch die Hundepersönlichkeit aufbaut.

Das Wissen um die Sozialentwicklung der Hunde und das diese lernen müssen, erleichtert uns den Umgang und dessen Erziehung.

Weite und Umfang der sozialen Partnerschaft zwischen Mensch und Hund werden eben jetzt in der Sozialisierungsphase unwiderruflich geprägt und wirken für alle weitere Zukunft auf fast alle Eigenschaften des Hundes ein.

Die vorgebliche »Wesensschwäche« so vieler Hunde beruht häufig genug auf Erziehungsfehlern in der Sozialisierungsphase, in der zumeist viel zu wenig mit dem Hund gespielt, dafür umso mehr »dressiert« wird. Manche Menschen halten sich für verhinderte Löwenbändiger und den Hund für einen wilden, reißenden Wolf, wobei sie gleich zwei Denkfehler begehen.

Erstens ist ein Raubtierdompteur längst kein Tierbändiger mehr, der die »wilde Bestie« unter seinen eisernen Willen zwingt, sondern ein feinfühliger Tierfreund, der weiß, dass er die größten Leistungen nur dann erwarten kann, wenn die großen Katzen mit Freude bei der Arbeit sind.

Zweitens gibt es keinen »wilden, reißenden« Wolf, sondern nur freundliche, überaus friedliche Wölfe, die niemandem etwas zuleide tun wollen, sieht man davon ab, dass sie von der Natur dazu geschaffen wurden, die Übervermehrung vieler Tierformen ihres Lebensraumes zu verhindern und dafür deren Bestand durch Beseitigung schwächlicher Individuen gesund zu erhalten. Für diese Lebensaufgabe haben sie ein Sozialleben entwickelt, dass selbst uns Menschen beispielhaft sein kann und das sie — zumindest in Form des Hundes — mit uns zu teilen bereit sind. Wer das verkennt, und wer das nicht gerade in jener Zeit, in der der Welpe seine sozialen Antriebe verwirklicht und ausbaut, sehr bedacht fördert, der macht sich dem Hund gegenüber schuldig.

Rangordnungsphase (13.-16.Lebenswoche)

Der Hund nimmt seine Stellung in der Rangordnung ein. Der Rudelführer Mensch wird auf seine Führungsqualitäten geprüft. In dieser Phase ist es wichtig, dass der Welpe seine Grenzen kennt und vom Mensch klare Regeln erhält.

Rudelordnungsphase (5./6. Monat)

In diese Zeit fällt der Gebisswechsel des jungen Hundes. Er ist nun bestrebt, sich seinen Platz im Rudel zu suchen und seine Position zu festigen. Der neue Besitzer des Hundes muss dem Hund deutlich klarmachen, dass die Stellung des Hundes die unterste im "Familienrudel" ist. Damit ist für den Hund seine Position geklärt, und er wird sich nun besonders eng demjenigen anschließen, der für ihn den Rudelführer symbolisiert, dessen Autorität anerkannt wird.

Pubertätsphase (7.-12. Monat) Dauer ist rasseabhängig

Der Rüde hebt (in der Regel) erstmalig sein Bein, die Hündin hat die erste Läufigkeit, Konkurrentinnen werden weg gebissen. In dieser Phase erlebt man oft regelrechten Trotz bei den Hunden und er scheint alles bereits Erlernte einfach wieder "vergessen" zu haben. In dieser Zeit sollte man keinesfalls resignieren, sondern mit liebevoller aber unnachgiebiger Konsequenz weiter mit dem Hund arbeiten.

Reifungsphase (12. bis 18. Monat)

Welpenaufzucht - **Wachstum und Nährstoffbedarf**

Bei der Aufzucht von Welpen gilt es bezüglich der Fütterung vor allem dies zu bedenken: Im Unterschied zum erwachsenen Hund befinden sich Welpen in der Wachstumsphase. Was bedeutet das für die Fütterung?

Ein Welpe durchläuft von seiner Geburt bis zum Erreichen des Erwachsenenalters vier wichtige Phasen:

- **Der neugeborene Welpe** - die kritischen ersten Stunden im Leben.
- **Der Welpe in der Saugphase** - bis zur vierten Woche nach der Geburt.
- **Der Welpe in der Entwöhnungsphase** - vierte bis achte Woche.
- **Der heranwachsende Welpe** - achte Woche bis zum Erreichen des Erwachsenenalters.

In diesen Wachstumsphasen ist es außerordentlich wichtig, daß die speziellen Nährstoffbedürfnisse des Welpen erfüllt werden. Das schafft die Voraussetzung, daß er sich optimal entwickeln kann und als ausgewachsener Hund ein normales Gewicht erreicht.

Der neugeborene Welpe

Unmittelbar nach der Geburt produziert die Hündin eine besondere Milch, die

Kolostrum genannt wird. Diese Vormilch enthält Antikörper und andere Immunstoffe, die den neugeborenen Welpen vor Krankheiten schützen sollen. Diese schützenden Substanzen kann der Welpe nur in den ersten 24 Stunden über den Darm aufnehmen. Daher ist es sehr wichtig, daß der Welpe sobald wie möglich nach seiner Geburt bei seiner Mutter trinkt.

Der Welpe in der Saugphase

In den ersten 24 bis 72 Stunden gibt die Hündin allmählich nicht mehr Vormilch, sondern reife Milch ab. In ihren ersten drei bis vier Lebenswochen sollten Welpen mindestens vier- bis sechsmal täglich gesäugt werden. Bei gesunden Welpen reicht die Muttermilch etwa bis zur vierten Lebenswoche für das normale Wachstum aus. Danach kann die Milch allein den hohen Kalorien- oder Nährstoffbedarf, der für die weitere Entwicklung erforderlich ist, nicht mehr decken, so daß mit der Zufütterung begonnen werden sollte.

Die Entwöhnungsphase

Als Nahrungsergänzung zur Muttermilch und zur Vorbereitung der Welpen auf das Entwöhnen sollten die jungen Hunde etwa ab der dritten oder vierten Lebenswoche an halbfeste Nahrung gewöhnt werden. Weichen Sie die Welpentrockennahrung mindestens 20 Minuten in Wasser ein und rühren Sie sie dann zu einem dicken Brei. Nehmen Sie keine Kuhmilch; die Welpen könnten davon Durchfall bekommen. Geben Sie die eingeweichte Nahrung mindestens dreimal täglich. Trockennahrung für Welpen kann ab der sechsten Lebenswoche gegeben werden. Die meisten Welpen sind bis zur achten Lebenswoche vollständig von der Muttermilch entwöhnt.

Der heranwachsende Welpe

Welpen wachsen in den ersten sechs Monaten am schnellsten, was sich auch in einem erhöhten Bedarf an Energie und lebenswichtigen Nährstoffen zeigt. Für eine gesunde Entwicklung ist eine vollwertige und ausgewogene Wachstumsnahrung unverzichtbar. Der Nährstoff- und Energiebedarf während der Wachstumsphase ist nachweislich höher als in allen anderen Lebensphasen, mit Ausnahme der Saugphase. Der Energiebedarf von heranwachsenden Welpen in der ersten Wachstumsphase kann nahezu dreimal so hoch sein wie der von erwachsenen Hunden.

Diätetische Unterstützung

Der Nährstoffbedarf von heranwachsenden Welpen unterscheidet sich grundlegend von dem erwachsener Hunde. So haben Welpen zum Beispiel einen deutlich höheren Energie- und Eiweißbedarf. Die in der Nahrung enthaltenen Mineralien und Vitamine können Risiken für die Gesundheit des sich entwickelnden Skeletts in sich bergen.
Für eine optimale Entwicklung und ein gesundes Wachstum nach der Entwöhnung sollten im Handel erhältliche Produkte für heranwachsende Welpen leicht verdaulich und energiereich sein, hochwertiges Eiweiß und die richtige Menge an Mineralien sowie Vitaminen enthalten. Die unterschiedlichen Nährstoffbedürfnisse in den einzelnen Phasen müssen unbedingt erfüllt werden, damit sich der Junghund optimal entwickeln kann und im Erwachsenenalter eine normale Körpergröße erreicht.

Verschiedene Rassen

Jeder Welpe wächst zwar in den ersten sechs Monaten seines Lebens am schnellsten, doch untereinander unterscheiden sich die einzelnen Rassen bezüglich Wachstumsgeschwindigkeit und Gewicht beträchtlich. Diese Unterschiede zeigen sich bereits deutlich bei dem Geburtsgewicht und der Größe des Wurfs. Eine Pudelhündin bekommt beispielsweise ein bis drei Welpen, von denen jeder etwa fünf Prozent des Körpergewichts der Mutter auf die Waage bringt. Ein Deutscher Schäferhund trägt einen Wurf von acht bis zwölf Welpen, von denen jeder nur etwa ein Prozent des Körpergewichts der Mutter wiegt.

Auch Wachstumsdauer und -geschwindigkeit zeigen beträchtliche Unterschiede. Im Alter von einem Jahr wiegt ein Pudel das 20-fache seines Geburtsgewichts, ein Beagle das 50-fache, ein Deutscher Schäferhund das 70-fache und eine Deutsche Dogge das 100-fache.
Der Pudel hat bereits mit acht Monaten fast sein Erwachsenengewicht erreicht, während die Deutsche Dogge dafür fast zwei Jahre benötigt. Diese Unterschiede beim Wachstum ziehen auch unterschiedliche Nährstoffbedürfnisse nach sich. Gerade in der Wachstumsphase ist eine richtige Ernährung besonders wichtig für die Entwicklung. Welpen kleinerer Rassen haben zum Beispiel höhere Umsatzraten. Daher müssen diese Welpen mit ausreichend Energie und Nährstoffen, abgestimmt auf ihre kleinen Mägen, versorgt werden. Diese Erkenntnisse lassen sich auch auf unsere Jagdhunde übertragen.

Überwachen des Wachstums

Das Wachstum von Hunden großer Rassen — Endgewicht über 25 Kilogramm — sollte sorgfältig überwacht werden. Diese Welpen wachsen im ersten Lebensjahr sehr rasch. Welpen großer Rassen können zu Wachstumsstörungen des Skeletts neigen, wenn sie zu schnell wachsen. Die Nahrung für Welpen großer Rassen sollte daher weniger Fett enthalten. Außerdem sollte sie einen geringeren Kalziumgehalt aufweisen, der auf den Energiegehalt der Nahrung abgestimmt ist. Speziell dafür entwickelte Produkte enthalten weniger Fett als Welpenfutter für die erste Wachstumsphase. Dadurch wird ein kontrolliertes Wachstum unterstützt. Der Proteingehalt von Produkten für große Hunderassen sollte niedriger (ca. 27 %) und auf den Fettgehalt (ca. 16 %) abgestimmt sein, wobei der Kalziumgehalt ebenfalls verringert sein sollte (ca. 0,8 %, alle Werte bezogen auf ca. 4.100 kcal/kg). Diese Faktoren sind von besonderer Bedeutung für eine kontrollierte Wachstumsgeschwindigkeit und damit eine wichtige Voraussetzung für die Gesundheit des sich entwickelnden Skeletts.

Energie und Eiweiß

In der Wachstumsphase wächst und entwickelt sich das Gewebe rasch, was sich vorwiegend in einem deutlich erhöhten Bedarf an Energie und lebenswichtigen Nährstoffen einschließlich eines optimal eingestellten Aminosäuren-Profils (Aminosäuren = Eiweißbausteine) widerspiegelt. Entsprechend brauchen junge Hunde auch mehr Protein (Eiweiß) als ausgewachsene Hunde. Welpen brauchen mehr Eiweiß, um neues Gewebe zu bilden. Ein Welpe wächst in seinem ersten Lebensjahr soviel wie ein Mensch in den ersten 14 Lebensjahren.
Die Eiweißqualität ist wichtig, um eine optimale Versorgung mit den lebenswichtigen Aminosäuren zu gewährleisten. Eiweiß tierischer Herkunft ist am besten geeignet, um die Bedürfnisse von schnell heranwachsenden Welpen zu erfüllen. Produkte für die Wachstumsphase sollten eine optimale Menge an hochwertigen tierischen Proteinen (Huhn, Ei, Fisch) sowie Fetten, sorgfältig abgestimmt mit Vitaminen und Mineralstoffen, enthalten. Bieten die Produkte zusätzlich ein optimal eingestelltes Verhältnis von Omega-6- zu Omega-3-Fettsäuren, unterstützt dies die Entwicklung einer gesunden Haut und eines seidig-glänzenden Fells. Wird eine im Darm moderat vergärbare Rohfaserquelle (z.B. Rübenfaser) als Ballaststoff verwendet, fördert dies einen gesunden Darm und einen gut geformten Kot.

Schlüsselfaktoren

Wegen der Fütterungsmengen, die heranwachsende Welpen benötigen, spielen die Aufschließbarkeit (Verdaulichkeit) der Nahrung und der Energiegehalt eine wichtige Rolle. Heranwachsende Welpen haben zwar einen höheren Energie-und Nährstoffbedarf, aber auch ein kleineres Verdauungssystem, kleinere Fänge und kleinere Zähne in geringerer Zahl als erwachsene Hunde. Deshalb können Welpen bei jeder Mahlzeit nur begrenzte Mengen Nahrung aufnehmen und verdauen.
Die möglichen negativen Auswirkungen von geringer Aufschließbarkeit und niedrigem Energiegehalt sind weitreichend. Wenn eine Nahrung schlecht verdaulich oder energiearm ist, muß das Tier größere Mengen davon aufnehmen. Mitunter kann der kleine Magen des Welpen gefüllt sein, bevor er eine ausreichende Menge an Nährstoffen zu sich genommen hat; dies kann das Wachstum beeinträchtigen und die Entwicklung von Muskeln und Knochen verzögern.
Auch wenn eine ausreichende Energie-und Nährstoffversorgung außerordentlich wichtig ist, muß vermieden werden, daß heranwachsende Welpen überfüttert werden. Wenn sie in den ersten Lebensphasen nur geringfügig mehr Nahrung erhalten als nötig, kann Gewichtszunahme beschleunigen. Vor allem bei Hunden großer Rassen kann diese überhöhte Nährstoffzufuhr — selbst bei einer ausgewogenen Nahrung — auch zu Knochenmißbildungen — einschließlich Osteochondrosis (abnorme Knochen- und Knorpelentwicklungen) und Hüftgelenksdysplasie — führen.
Entgegen der verbreiteten Überzeugung vieler Hundebesitzer beeinflußt die Ernährung heranwachsender Welpen mit einer ausgewogenen Kost in maßvoll eingeschränkten Mengen nicht die genetisch festgelegte, endgültige Körpergröße oder die Entwicklung. Jüngste Forschungsergebnisse lassen darauf schließen, daß eine Ernährung, die auf eine durchschnittliche — statt maximale — Wachstumsgeschwindigkeit für die jeweilige Hunderasse abzielt, durchaus empfehlenswert ist. Dieses Ziel wird am besten durch regelmäßiges Füttern mit sorgfältig kontrollierten Portionen und häufiges Beurteilen von Gewichtszunahme sowie Körperzustand erreicht. Der heranwachsende Hund sollte seine tägliche Fütterungsmenge in Form von drei kleinen Mahlzeiten pro Tag erhalten.

Dr. med. vet. Alexander Gey

ANOMALIEN

MIT UND OHNE

ZUCHTAUSCHLUSS

Anomalie mit Zuchtausschluß

Hunde deren Färbung gebrandelt ist sind aufgrund des definierten Standards von der Zucht ausgeschlossen, dies gilt nur bei der steirischen Rauhaarbracke (bitte Standard lesen).

Augenanomalien

Entropium:
Das **Entropium** (auch als Rolllid bezeichnet) ist eine Fehlstellung des Augenlids, meist des unteren. Das Lid ist einwärts gekehrt, so dass die Wimpern auf der Hornhaut schleifen, was Trichiasis genannt wird.

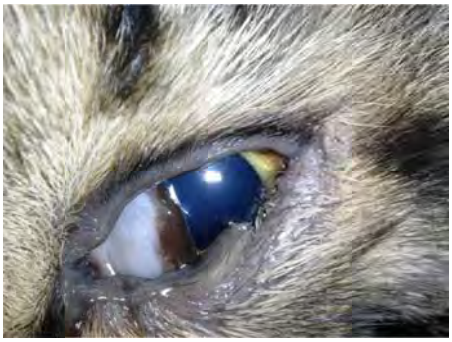
Ursachen
Im ringförmigen Schließmuskel des Augenlids (Musculus orbicularis oculi) sind die Spannungen der Fasern unterschiedlich. Die lidrandnahen Fasern des Musculus orbicularis oculi sind stärker gespannt oder die Fasern des Lidöffner-Muskels sind erschlafft. Dies tritt vor allem bei Menschen mit höherem Lebensalter auf und wird dann Entropium senile genannt.

- Bei einem anhaltenden „Lidkrampf“, einem sogenannten Blepharospasmus, werden die lidrandnahen Fasern zusammengezogen. Es wird von einem Entropium spasticum gesprochen.
- Geschrumpfte Narben auf der Bindehaut, beispielsweise beim Trachom, führen zu einem Einwärtsdrehen des Lides. Es wird von einem Narbenentropium oder einem Entropium cicatriceum gesprochen.

Symptome
Durch das Reiben der Wimpern auf Horn- und Bindehaut entsteht das Gefühl, dass sich ein Fremdkörper im Auge befindet, was in Form der Wimpern ja auch der Fall ist. Wird der Reizzustand chronisch, entstehen Rötungen und dauernder Tränenfluss. Da das Tränenpünktchen durch das Entropium nicht mehr am Auge ist, können die Tränen auch nicht mehr in die Nase abfließen und dadurch wird das Tränen der Augen verursacht. Außerdem ist das ganze sehr schmerzhaft, denn die Hornhaut ist der schmerzempfindlichste Punkt im Auge. Die Hornhaut ist durch Entzündungen und Narben gefährdet. Eine Verminderung der Sehschärfe kann die Folge sein.

Therapie
In leichten Fällen kann ein Heftpflaster auf das untere Lid geklebt werden, so dass der Lidrand unter Zug steht und sich wieder nach außen kehrt. In schwereren Fällen muss mit einer Operation aus dem Lid Haut- und Muskelgewebe entfernt werden.
(jede Manipulation zur Verschleierung einer zuchtausschließenden Anomalie wird von der FCI, dem ÖKV und dem ÖBV geahndet)

Prognose
Nach Operationen kommt es oft zu einem Rückfall, was eine erneute Operation notwendig macht. In leichten Fällen ist die Prognose gut, wenn rechtzeitig behandelt wird. Ist das Entropium angeboren, bildet es sich häufig von selbst zurück.



Ektropium:
Unter Ektropium versteht man eine erworbene Fehlstellung des Augenlides mit einer Auswärtsdrehung. Meistens handelt es sich hierbei um das Unterlid.

Ursachen
Ursache kann die verminderte Spannung des ringförmigen Augenschließmuskels sein, welche zu einem Auswärtsrollen des Lides führt. Dies tritt oft bei älteren Menschen auf. Es wird dann von einem Ectropium senile oder einem Ectropium atonicum gesprochen. Begünstigt wird dieses durch Entzündungen des Lidrandes und der Bindehaut oder durch vermehrte Wischbewegungen bei tränenden Augen.
Ebenfalls kann eine Lähmung des Augenschließmuskels aufgrund einer Fazialislähmung als Ursache infrage kommen. Das Ektropium wird dann Ectropium paralyticum genannt. Nach Verletzungen kann es auch durch Vernarbung der Lidhaut und Schrumpfung der Narben zu

einer Auswärtskehrung des Lides kommen, was als Narbenektropium oder Ectropium cicatriceum bezeichnet wird.

Symptome
Aufgrund der Fehlstellung des Lides kommt es zum Tränenträufeln: Tränen träufeln über den Lidrand und eventuell über die Wangen entlang, da sie über den physiologischen Weg durch das Tränenpünktchen in den Nasen-Rachen-Raum nicht ablaufen können, da das Tränenpünktchen wegen des Ektropiums nicht mehr dem Augapfel aufliegt. Die Betroffenen neigen dazu, vermehrt ihre Tränen aus den Augen zu wischen, was die Fehlstellung höchstens noch verstärkt.
Da das Augenlid das Auge nicht mehr komplett schützen kann, trocknet vor allem die Bindehaut aus, woraufhin es zur Bindehautentzündung mit vor allem geröteten Augen kommen kann.

Diagnostik
Da die Lidfehlstellung auffallend sichtbar ist, reicht in der Regel eine Blickdiagnostik aus. Eventuell wird der Arzt noch eine Untersuchung mit der Spaltlampe durchführen, um die Ausprägung einer Bindehautentzündung einschätzen zu können.

Therapie
Das Ektropium wird operativ therapiert. Ist das Unterlid betroffen, wird oft die Lidkante mit einbezogen. Die Prognose ist bei baldiger Operation gut, meist sind jedoch mehrere Eingriffe erforderlich, um eine zu starke oder zu schwache Korrektur der Stellung des Augenlids zu vermeiden.
(jede Manipulation zur Verschleierung einer zuchtausschließenden Anomalie wird von der FCI, dem ÖKV und dem ÖBV geahndet)

Kieferanomalien

Rückbiss, Vorbiss, Kreuzbiss sind zuchtausschließungsgründe

Die Zuchtvorschriften fordern bei den meisten Rassen das korrekte Scheren- oder Zangengebiß, in wenigen Rassen (z.B. Boxer) ist der Vorbiß Rassemerkmal. Zahnstellungs- und Kiefernaomalien gelten demnach (bei den meisten Rassen) als zuchtausschließender Fehler.Das Gebiß des Hundes dient sowohl dem Ergreifen und Zerkleinern der Nahrung, als auch als Verteidigungs- und Angriffswaffe. Deshalb ist es wichtig, daß sich das Gebiß kräftig und gesund entwickeln kann, mit möglichst stabilen und bruchfesten Zähnen.

Korrektes Scherengebiß

Korrektes Zangengebiß

Die Mineralisierung der Zähne, Kiefer und Knochen ist bei der Entwicklung des Embryos im Mutterleib von entscheidender Bedeutung für deren Stabilität. Eine zweckmäßige Ernährung der trächtigen Hündin, wie auch der Welpen, sowie das Fernhalten von Krankheiten und Parasiten (Verwurmung), sind die bestmöglichen Voraussetzungen für den Aufbau eines gesunden Gebisses.
In vielen Fällen hängt der allgemeine Gesundheitszustand von der vitalen Funktion des Gebisses ab. Manche Allgemeinerkrankungen sind auf krankhafte Veränderungen in der Maulhöhle zurückzuführen.
Ein krankes Gebiß kann z.B. Ursache für Hautkrankheiten, Mundschleimhaut- und Zahnfleischentzündung, Appetitlosigkeit, Verdauungsstörungen, ja sogar Lahmheit, Rachitis sowie Kreislaufstörungen sein.

Das Normalgebiß ist ein sog. Scheren- oder Zangengebiß. Ein Scherengebiß ist vorhanden, wenn die oberen Schneidezähne wie eine Schere über die unteren greifen. Dabei dürfen die oberen nur so weit über die unteren hinaus vorstehen, daß man eine Postkarte dazwischen

schieben kann. Mehr ist zuviel, ein Fehler. Be im Zangengebiß treffen sich die Kanten der oberen und unteren Schneidezähne, beißen also wie eine Zange, senkrecht aufeinander.

Leider werden sowohl in der offiziellen Kynologie, als auch im täglichen Sprachgebrauch, die beiden wesentlichen B egriffe des Über- und Unterbeißers häuf ig verwechselt. Man vergegenwärtige sich nur, daß der Hund ja ausschließlich m it dem beweglichen Unterkiefer beißt. Der Oberkiefer ist folglich der feste Rahmen, in den der Unterkiefer hineinwächst und dem er sich angleicht. Wo das nicht der Fall ist, sprechen wir von Gebißanomalien, bei denen der Oberkiefer niemals zu lang o der zu kurz ist, sondern der Un terkiefer über- bzw. unterbeißt.

Die Zahnung des Hundwelpen beginnt im Alter von ca. drei W ochen und ist etwa zwei Wochen später abgeschlossen. Dieses erste, sog.Milchgebiß, besteht aus 28 Zähnen. Ab de m dritten Lebensmonat setzt dann die zweite Zahnung ein, die in der Regel um das 7. Lebensmonat beendet ist. Zu den 28 Milchzäh nen, die ersetzt wer-de n, kommen 14 weitere Zähne hinzu, sodaß das vollständige Gebiß de s Hundes nunmehr aus 42 Zähnen besteht. Im Oberkiefer auf jeder Seite 10, im Unterkiefer auf jeder Seite 11. Im Unterkiefer folgt hier noch ein weiterer Backenzahn M 3.
Der vierte Lückenzahn (P4) im Oberkiefer un d der erste Backenzahn (M1) im Unterkiefer (jeweils die größten Zähne), dienen als Reißzähne. Die Fangzähne halten die Beute fest, und während die Präm olaren größere S tücke zertrennen, dienen die Molaren zum Kauen und Zermahlen. Seine Schneidezähne benutzt der Hund lediglich zum Benagen, zur Fellpflege und zu sonstigen Kleinarbeiten. Schon im Mutterl eib, bei einer Keim lingslänge von 1,5 cm , d.h. etwa in der zweiten Woche des Embryos, treten bereits die ersten Zahnanlagen auf.
Jeder Zahn setzt sich aus drei verschiedenen Substanzen zusammen:
1. aus dem außengelegenen Schmelz (Email),
2. aus dem darunter liegenden Zahnbein (Dentin),
3. aus dem im Wurzelbereich ausgebildeten Zement.

Diese drei Substanzen entstehen bei dem sich in der Gebärmutter entwickelnden Welpen aus zwei Keimblättern. Es bildet sich daraus ei ne Zahn- oder Schm elzleiste, an welcher dann Verdickungen, die Zahnknospen entstehen. A us dieser Zahnknospe geht dann der Schm elz, die härteste Substanz des Zahnes hervor. Das Sc hmelzorgan umgibt jetzt die Zahnpapille, in welcher sich bald Blut- und Lymphgefäße sowie Nerven ausbilden.
Diese Milchzahnanlage wird von Bindegewebe umhüllt, welches das Zahnsäckchen darstellt und über das die Zahnanlage m it der Um gebung verbunden ist. A us der Zahnpapille entwickelt sich die Zahnpulpa und etwa zur se lben Zeit beginnt die Produktion von Dentin, der Hauptmasse des Zahns.
Der Durchbruch erfolgt bei den Milchschneidezähnen (1-3) m it 4 bis 6 W ochen, dem Eckzahn mit 3 bis 5 Wochen, den 2. und 4. Milchprämolaren mit 5 bis 6 Wochen.
Die Anlagen der bleibenden Zähne sind anfängl ich nur durch eine knöcherne W and von den Milchzähnen getrennt, die da nn durch besondere Zellen, de n sog. Osteoklasten, aufgelöst wird. Dadurch lockert sich der Milchzahn und der sich ständig vergrößernde Ersatzzahn schiebt in der Folgeze it den M ilchzahn vor sich her, bis es schließlich zum Zahnwechsel kommt.
Der Wechsel erfolgt bei den Schneidezähnen mit 3 bis 5 Monaten, den Canini m it 5 bis 7 Monaten, und den 2. und 4. Prä molaren mit 5 bi s 6 Monaten, während der erste Präm olar ohne Milchzahnvorläufer, mit 4 bis 5 Monaten durch das Zahnfleisch bricht.
Eine besondere Entstehung zeigen die Molaren, die letzten Backenzähne, denen Milchzähne als Vorläufer fehlen. Sie ers cheinen im Alter von 4 bis 5 Monaten (M1), 5 bis 6 Monaten (M2), 6 bis 7 Monaten (M3, nur im Unterkiefer).

Genetisch bedingte, angeborene Zahnanomalien

In jedem Stadium der Entwicklung sind Störungen in der Bildung der Zahnsubstanzen möglich; aber auch zahlreiche angeborene, genetisch bedingte Zahnanomalien können vorkommen. So ist der Vererbungsmodus einiger Hypodontien (Zahnunterzahl) dominant. Beispielsweise ist beim Nackthund die Zahnunterzahl an die Dominanz des Haarverlustes straff gekoppelt. Als Fehlentwicklungen sind Abweichungen von der normalen Anzahl der Zähne festzustellen. Entweder fehlen Zähne (Oligodontie), oder es sind zu viele Zähne ausgebildet (Polyodontie). Eine größere klinische Bedeutung hat die Oglio- oder Hypodontie, bei der einzelne Zähne nicht angelegt sind.

Eine Pseudooligodontie liegt dann vor, wenn die Zähne sich zwar entwickelt haben, aber nicht durch das Zahnfleisch durchgestoßen sind. Vorliegende Studien zufolge tritt die Oligodontie häufiger auf, als die Polyodontie; das Fehlen von Zähnen wird im Unterkiefer zudem häufiger festgestellt, als im Oberkiefer. Es bereitet auch oft Schwierigkeiten festzustellen, ob eine erworbene, oder angeborene Zahnunterzahl vorliegt. Vergleicht man die Zahnformel für Säuger mit der Zahnformel für Hunde, fällt auf, daß eine Rückbildung des M3 im Oberkiefer eingetreten ist. Und, diese Rückbildungsvorgänge sind noch nicht abgeschlossen, denn es fehlen oft M2 im Oberkiefer, M3 im Unterkiefer und nicht selten fehlen ebenso Prämolaren, der P1 häufiger, als der P2 und P3. Der Verlust des P1 wurde schon bei etwa 3000 Jahre alten ägyptischen Hundemumien festgestellt.

Links: Vorbiß - rechts Rückbiß (Hinter- oder Unterbeißer)

Zweifellos ist die Rückbildung des Gebisses, das Fehlen von Zähnen, auf Vererbung zurückzuführen. Es hat jedoch den Anschein, daß eine seit Jahrtausenden andauernde, evolutionär bedingte Rückbildungstendenz des „Fleischfresser-Backengebisses“ (vor allem auch des Hundes) diese Entwicklung bestimme. Sie findet sich sogar bei Wölfen. Diese erbliche Entwicklung wurde auch bei der Zucht bestimmter Rassen bewußt in Kauf genommen. Wenn die Zucht kleinster Rassen bewußt und damit mit erblichen Defekten in Größe, Körperbau und auch Gebiß erlaubt wird, wenn „Zuchtziele“ und „Rassestandards“ körperliche Mißbildungen als Rassemerkmal herausstellen, dann ist die Beurteilung eines Prämolarenverlustes als „zuchtausschließender Fehler“ ein Widerspruch. Bei verschiedenen Rassen, auch bei Gebrauchshunden (z.B. Dt.Boxer) ist der „Gebißfehler“ sogar „Rassemerkmal“, viele andere Rassen hätten ohne Kiefer- und Gebißanomalien nicht ihr „rassetypisches Aussehen“.

Hyper- bzw. Polyodontien sind hauptsächlich in extrem nasenlosen, brachyzephalen, verzwergten Hunderassen mehr als in anderen zu finden. Speziell bei Zwerghunderassen kann es sogar durch das Stehenbleiben von Milchzähnen zur Ausbildung doppelter Zahnreihen kommen. In selteneren Fällen kann es zu einer sog. Zahnre-tension (Zurückhaltung) kommen, unter der man das Unvermögen des Zahnes versteht, das Zahnfleisch zu durchbrechen.

Neben den weiteren Abweichungen des Vor- und Hinterbisses, treten auch Veränderungen in der Struktur einzelner Zähne auf. Besonders Schmelzdefekte werden dabei beobachtet, wobei es durch erbliche Mineralisationsdefekte zu Zahnschmelzanomalien kommen kann. Solche defekte Zähne werden vom Hundebesitzer oft als Staupezähne oder Staupegebiß bezeichnet.

Diese Schmelzdefekte können „grübchenartig“ aussehen und die Zahnoberfläche kann wie angebohrt erscheinen. Oft setzen sich diese Defekte auch noch auf das Dentin fort. Jede Erkrankung der trächtigen Hündin, begleitet von Ernährungsstörungen der sich entwickelnden Welpen, ist in der Lage, Schmelzdefekte bei den Welpen zu erzeugen.

Eine andere Ursache für Zahnschmelzschäden (Schmelzhypoplasien) ist eine Staupeinfektion. Diese Erkrankung mit dem Staupevirus und den hohen Temperaturen von 40oC und höher, führt zu Entwicklungsstörungen der noch nicht ausgeformten, bleibenden Zähne und erst nach Ausheilung der Staupe, wenn die bleibenden Zähne durchbrechen, werden die Defekte sichtbar. Das schädigende Agens muß eine gewisse Intensität und Dauer haben, um wirksam zu werden und außerdem ist der Zeitpunkt der Einwirkung im Hinblick auf das Entstehen bzw. auf das Entwicklungsstadium der Zahnanlage von Bedeutung. Das sog. Staupegebiß ist sehr schwer anzugehen, denn es setzt dabei schnell und massiv Zahnstein an und ist besonders für Karies anfällig.

Auch rassische Unterschiede im Zeitpunkt des Zahndurchbruches und selbst die Zahnstellung - beispielsweise, unterliegen genetischen Steuerungen. Offenbar bestehen auch Beziehungen zwischen der mittleren Lebensdauer einer Rasse und dem Durchbruch der permanenten Zähne. Bei großen Rassen mit kürzerer Lebensdauer, brechen sie eher durch als bei kleinen, die ein höheres Alter erreichen. Selbst die Zahngröße soll genetisch fixiert sein.

Zu einer graubraunen Zahnverfärbung können Gaben von Tetrazyklinen im Welpenalter führen, die außerdem die Konsistenz des Zahnes beeinflussen und ihn leicht brüchig werden lassen. von Dr. Mayer

Gliedmaßenanomalien

Knickrute (Zuchtausschluß)
siehe weitere Abhandlung

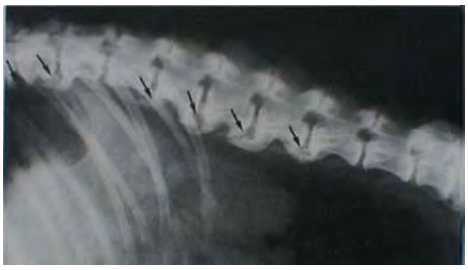


Abbildung 2: Spondylosen (Spondylopathia deformans)

Anomalie ohne Zuchtausschluß

ron

Die **Wolfskralle**, auch *Afterkralle* oder *Afterzehe* genannt, ist eine bei manchen Hunderassen auftretende erste Zehe an der Innenseite der Hinterläufe, die beim Laufen keinen Bodenkontakt hat. Verglichen mit der menschlichen Anatomie entspricht sie der Großen Zehe. Bei manchen Rassen wie Berger de Brie oder Beauceron sind die Afterkrallen sogar doppelt vorhanden und auch vom FCI-Standard verlangt. Wenn die Wolfskralle ausgebildet ist, kann sie in unterschiedlicher Ausprägung auftreten. Meist fehlt das erste Zehenglied (*Phalanx proximalis*), in der am stärksten rudimentären Form besteht sie nur aus einem Zehenglied (*Phalanx distalis*), welches von der Kralle umschlossen ist.[1]

Auch wenn es der Name vermuten lässt, haben Wölfe diese Kralle nicht. Laut österreichischen Tierschutzgesetz ist das Entfernen ohne Narkose verboten). Nur in Fällen, in denen diese zusätzliche Kralle zu Verletzungen führt, darf sie entfernt werden. Das trifft besonders dann zu, wenn sie ohne eine knöcherne Verbindung nur in der Haut hängt.

Im Gegensatz zu den Wolfskrallen an den Hinterläufen ist an den Vorderläufen die erste Zehe (entspricht dem Daumen des Menschen) immer vorhanden. Sie besitzt zwei Zehenglieder.[

Knickrute, Blockwirbel und Keilwirbel

Angeborene und vererbbare Schwanzwirbelsäulenveränderungen.
Eine Zusammenfassung des Referates von
Dr. Bernd Tellhelm
anlässlich der DZRR – Züchterfortbildung
am 25.2.12 in Calden.

Abbildungen und Textpassagen mit freundlicher Genehmigung
von Dr. Bernd Tellhelm,
Röntgenologe u. Obergutachter a. d. Univ. Giessen.

Definition und Einordnung der Begriffe

Unter dem Begriff " Knickrute " werden Rutenfehler zusammengefasst, die zu einer Veränderung der Rutenachse führen.
Ursache dafür können erworben (Unfälle: Frakturen, Luxationen im Bereich der Rutenwirbel, Verkürzung von verletzten Muskeln oder Sehnen) oder angeboren (Fehlbildung von Rutenwirbeln oder Beeinflussung der Rutenachse durch ungleichen Zug der ansetzenden Muskeln und Sehnen) sein.

Aus Sicht der Zucht spielen nur die angeborenen, vererbbaren Veränderungen eine Rolle. Nach dem heutigen Stand der Wissenschaft sind diese Voraussetzungen für zwei Veränderungen an den Rutenwirbeln sicher nachgewiesen: ***Keilwirbel und Blockwirbel***. **Deshalb wird auch empfohlen, vorerst nur gegen diese beiden Wirbelfehlbildungen züchterische Maßnahmen zu ergreifen.**

Diese Wirbelfehlbildungen entstehen während des embryonalen Wachstums durch Störung oder Ausbleiben der Bildung von Knochengewebe der Wirbel (Ossifikation) bzw. des Aufbaues des " Urwirbels " bei der Umwandlung zur endgültigen Wirbelsäule (Segmentation) in der embryonalen Wachstumsphase.

Eine ***Keilwirbelbildung*** führt immer zu einer mehr oder weniger deutlichen Änderung der Rutenachse**.**

Keilwirbel bilden also die wichtigste Ursache für das Entstehen einer Knickrute (Abb.1).

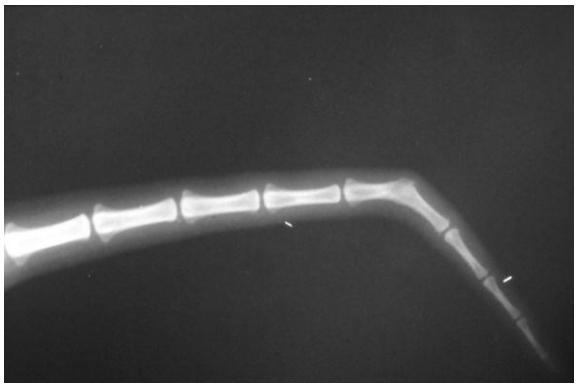


Abb.1

Der Erbgang wird als autosomal rezessiv beschrieben. Nachstehend die Vererbung des Keilwirbels bei Vollgeschwister (Abb. 2 & 3):

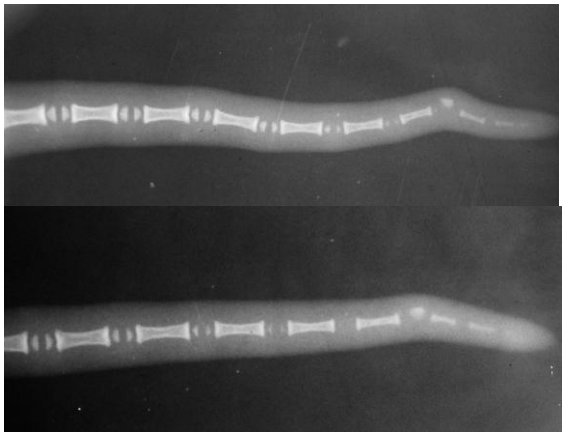


Abb. 2 & 3

Bei der ***Blockbildung*** kann es an der Verschmelzungsstelle ebenfalls zu einer Änderung der Rutenachse und damit zu einer Knickrute kommen (Abb.4).

Abb.4

Es gibt allerdings auch Blockwirbel, die sich normal in die Rutenachse einordnen.

Bei der Untersuchung der Rute ist es oft schwierig, solche Blockwirbel, aber auch Keilwirbel im Bereich der Rutenspitze durch Abtasten zu erkennen. Hier kann nur eine Röntgenuntersuchung zu einer Diagnose führen.

Unter dem Begriff Knickrute werden aus genetischer Sicht also zwei Wirbelfehlbildungen erfasst: **Keilwirbel und Blockwirbel.** Dabei spielt es dann keine Rolle mehr, ob tatsächlich eine " Knickung " der Rutenachse vorliegt.

Erkennung der Schwanzwirbelsäulenfehlbildung

Wurfabnahme:
Das Problem beim Abtasten (palpatorische Untersuchung) der Welpenrute liegt darin, dass die letzten Wirbel noch nicht verknöchert sind d.h. der Keilwirbel nicht immer fühlbar ist.

Erst ab etwa 7 Monate kann man den Keilwirbel sicher ertasten (Abb.5).

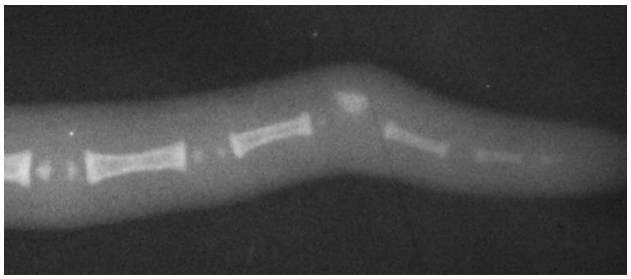


Abb.5

Wurfabnahme (Abb.6-8)

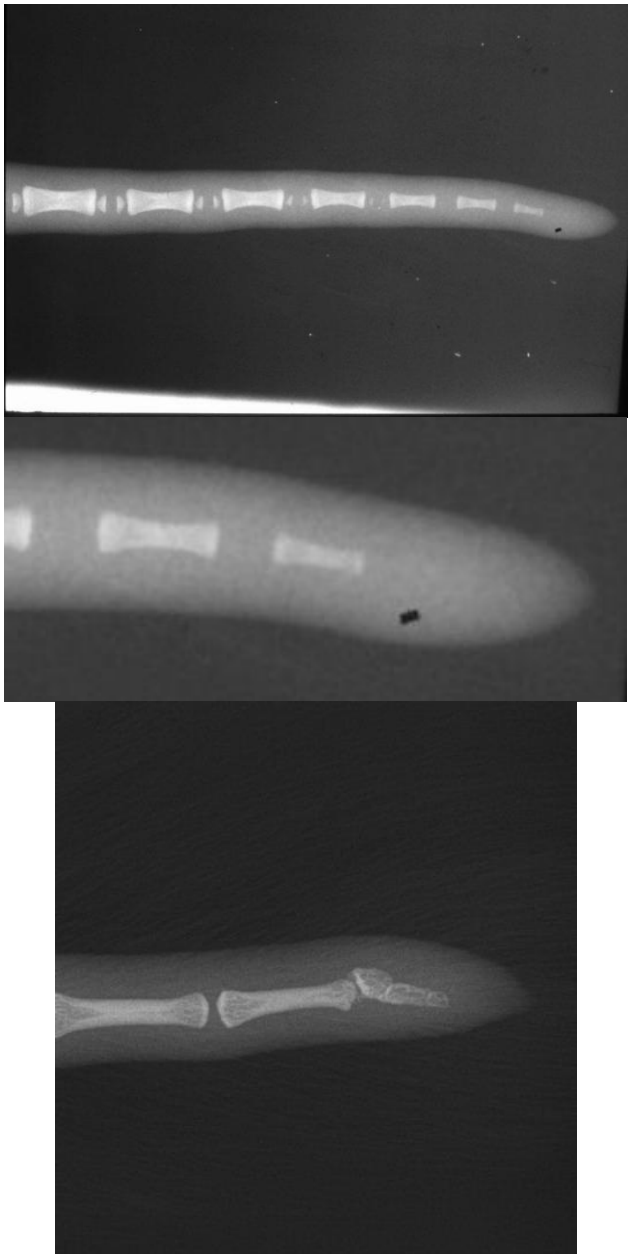


Abb. 6-8

Ausprägung der Rutenanomalie

Im Laufe der Entwicklung des Hundes wird auch die Ausprägung der Rutenanomalie deutlicher. Die Röntgentechnologie ermöglicht heute ein zweifelsfreies Identifizieren der Fehlbildungen (Abb9-11).

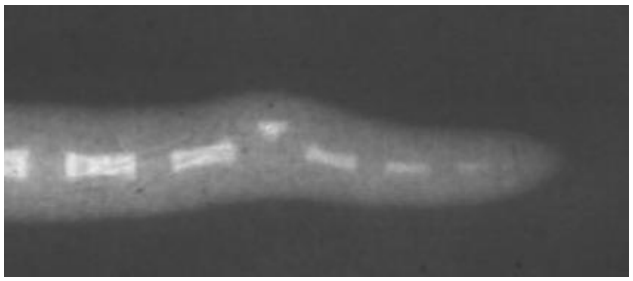


Abb.9 - Welpe

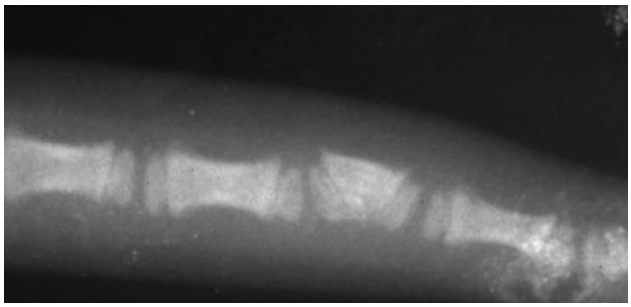


Abb.10 - Junghund

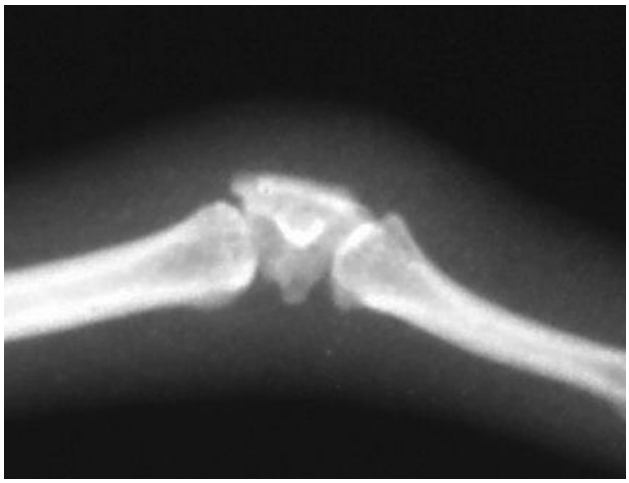


Abb.11 – ausgewachsener Hund

Darstellung der Keilwirbelbildung an Hovawardwelpen, 8 Wochen alt (Abb.12):

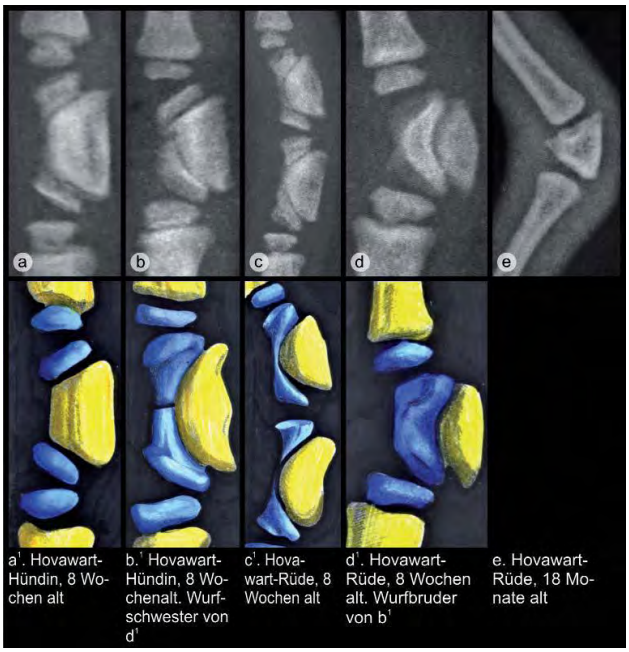


Abb.12

Blockwirbelbildung

Aufbau der Wirbelsäule:
Im Wesentlichen setzt sich die Wirbelsäule zusammen aus (Abb.13):

- den Wirbelkörpern (WK)
- dem Zwischenwirbelraum (Bandscheiben) (ZWR)
- den Epiphysen (-fugen)

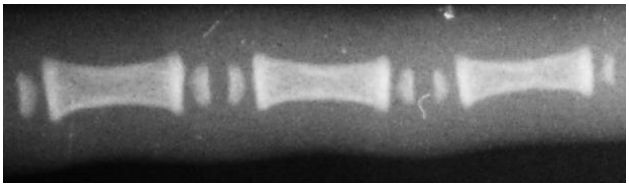


Abb.13

Bei der Blockwirbelbildung handelt es sich um eine vollständige oder teilweise Verwachsung von 2 oder mehr Wirbelkörpern (Abb.14 & 15)

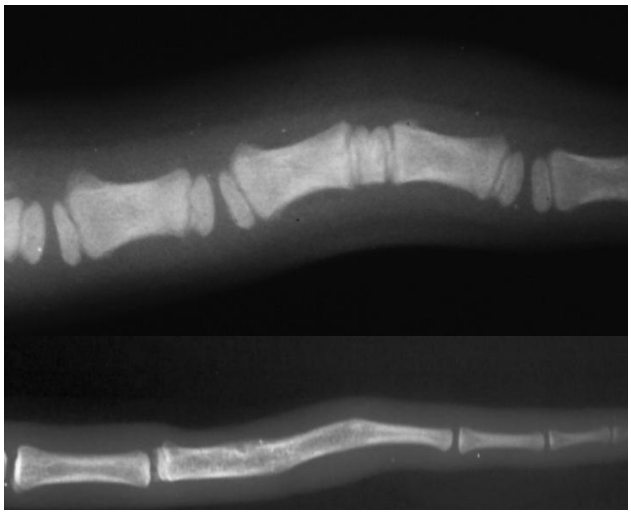


Abb. 14 & 15

Trennungslinien bzw. Zwischenwirbelraumspalten können hierbei noch erkennbar sein. Auch diese Fehlentwicklung entsteht durch Störung der Bildung von Knochengewebe der Wirbel (Ossifikation) bzw. des Aufbaues (Segmentierung) des " Urwirbels " bei der Umwandlung zur endgültigen Wirbelsäule in der embryonalen Wachstumsphase.

Erworbene, nicht angeborene Veränderungen in der Rutenachse

Frakturen:
Frakturen lassen sich heute in der Röntgendiagnostik eindeutig identifizieren und den nicht erworbenen Rutenanomalien zuordnen (Abb.16-18)

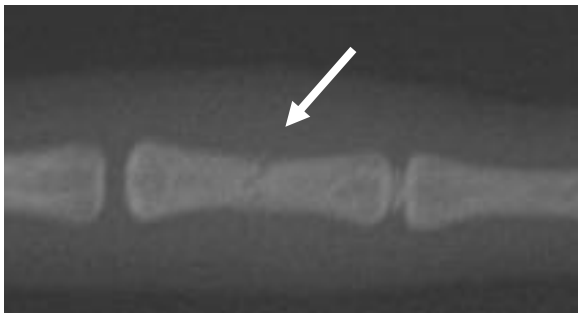


Abb.16 – Fraktur

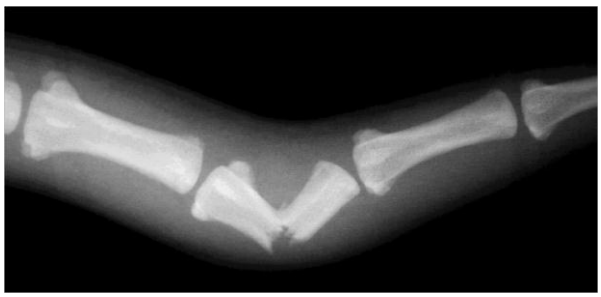


Abb.17 – Fraktur, Fehlheilung mit Knickung möglich

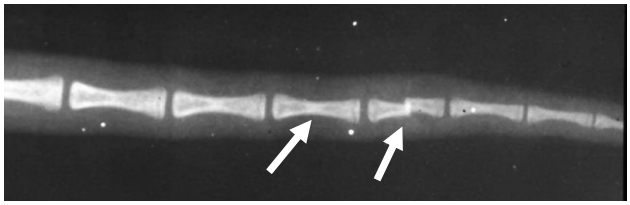
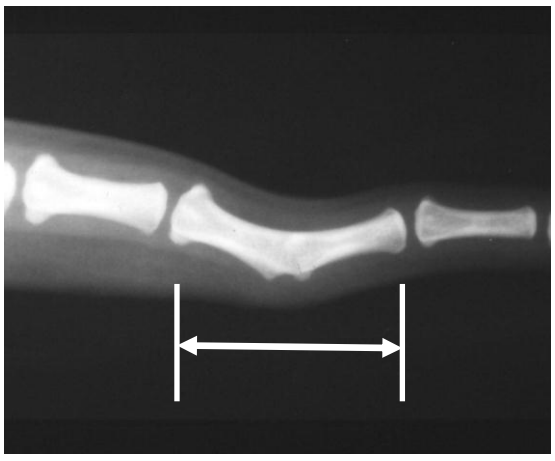


Abb.18 – geheilte Frakturen mit Kallusausbildung

Zur Unterscheidung nachstehend eine Aufnahme bei der es sich nicht um eine Fraktur sondern um eine Blockbildung handelt. Man erkennt es an der Länge der/des Wirbelkörpers (Abb.19).



Weitere, nicht angeborene Veränderungen der Rute

Der Tastbefund ergibt z.B. eine Verdickung im mittleren Rutenbereich an der Unterseite. Im dargestellten Fall handelt es sich um eine Weichteilverdickung an der violischen-Drüse (Abb.20).

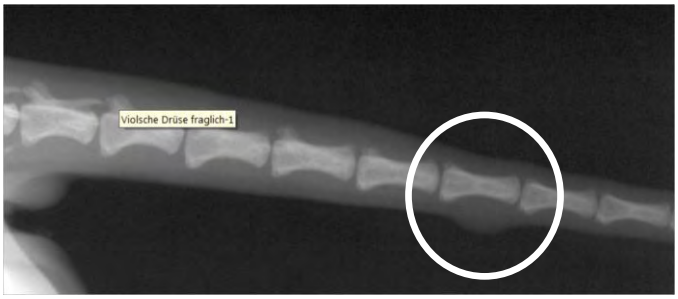


Abb.20

Offensichtlich und auf Ausstellungen nicht gerade selten zu sehen ist die " verdrehte " Haltung der Rute (Abb.21).

Abb.21

Diese Rutenhaltung wird nicht durch eine Deformation der Schwanzwirbelsäule hervorgerufen, sondern entsteht durch ungleichmäßigen Ansatz und Zug der Muskeln und Sehnen.

Erkenntnisse aus anderen Studien

Aus der Studie an 439 Hovawarts geht u.a. hervor, dass Keil- u. Blockbildung der Rute häufig vergesellschaftet ist mit **vergleichbaren Veränderungen an Hals- und Brustwirbelsäule.**

Quellen:

- Vortrag Dr. B. Tellhelm, Züchterfortbildung 25.2.12 in Calden;
- *" Kongenitale und erworbene Anomalien im Bereich der Schwanzwirbelsäule beim Hund "; P. Schawalder, E. Dietschi, H. Stich; Wien, Vet. Med. Austria , 1997, 2010*
- *Dissertation Petra Ost: " Zum Problem der Rutenfehler beim Teckel "; Giessen 1982*

Zusammenfassung und Vergleich mit der DZRR – Zuchtordnung

Nach dem heutigen Stand der Wissenschaft wird angeraten in der Zucht Schwanzwirbelfehlbildungen wie ***Keilwirbel und Blockbildung*** zu selektieren.
In der DZRR -ZO wird unter Ziffer 4.2 im Punkt 2 die Rutenanomalie als zuchtausschließender Fehler definiert. Laut Definition beachten wir ***Knickrute und Blockbildung,*** würden aber eine ***Keilwirbelbildung***, die wie vorstehend beschrieben der Auslöser von Knickruten ist, tolerieren. Keilwirbelbildungen lassen sich mit heutiger röntgenologischer Technik eindeutig identifizieren und sollten in die Selektierung in der Form einfließen, als das wir als zuchtausschließende Rutenanomalie den ***Keilwirbel*** zusätzlich zur Knickrute und Blockbildung in die ZO aufnehmen.

HÜFTDYSPLASIE (HD)

UND

LUMBOSAKRALER

ÜBERGANGSWIRBEL

Quelle: entnommen aus der Homepage von Dr. Peter Szabados
http://www.szabados.at/infos-fuer-patienten/hueftgelenksdysplasie-hd.html

Entsprechend den Vorstellungen der FCI ist jede Röntgen-untersuchung der Hüftgelenke mit dem Ziel der Dysplasiebeurteilung unter ausreichend tiefer Sedierung verbunden.
Geeignet sind alle Narkosemethoden, die eine ausreichend gute Muskelrelaxation herbeiführen, sodass der Hund ohne Schmerzen und Verspannung auf den Rücken gelegt werden kann. Dabei werden die Vorderextremitäten parallel nach vorne gezogen, sodass der Kopf zwischen ihnen zu liegen kommt. Die Hinterextremitäten werden an den Sprunggelenken erfasst, parallel nach hinten gestreckt und die Kniegelenke nach innen rotiert. Dabei müssen sich die Kniescheiben am Röntgenbild zwischen den Rollkämmen (also in der Mitte des Kniegelenkes) projizieren.

Achten Sie bitte auch auf die symmetrische Lagerung des Beckens, sodass folgende spiegelbildliche Darstellung erfolgt:
a) Querfortsätze der Lendenwirbelkörper
b) Darmbeinschaufel
c) Foramina obturatoria (große Löcher am Beckenboden)
d) Sitzbeinhöcker projizieren sich gleich weit in die Oberschenkelknochen

Das Bildformat soll 30x40 cm haben, sodass das gesamte Becken mit dem letzten Lendenwirbel und mit den Oberschenkeln einschließlich der Kniegelenke abgebildet werden kann.

Um ein nachträgliches Umschreiben von Daten auf dem Röntgenbild unmöglich zu machen, werden nur mehr Röntgenbilder mit folgenden eingeblendeten Daten zur Beurteilung angenommen:
a) Name des Hundes
b) Rasse
c) Geschlecht
d) Wurfdatum
e) ÖHZB Nr.
f) Chip Nummer
g) Datum der Aufnahme
h) Besitzer des Hundes

Das Beiheften von Zetteln oder das Beschriften nach dem Entwickeln wird nicht mehr gestattet.

Die Röntgenuntersuchung darf erst ab dem vollendeten 14. Lebensmonat durchgeführt werden, das sogenannte "Vorröntgen" ab dem 6. Lebensmonat kann nur als Vorinformation über die HD-Situation betrachtet werden und wird nicht für die Vergabe der Zuchttauglichkeit herangenommen.

Bild 1:
Röntgenaufnahme einer HD beim Hund. Der Femurkopf ist bereits subluxiert, das Acetabulum (Hüftgelenkspfanne) umgreift ihn nicht mehr (rote Pfeile). Die Femurköpfe zeigen bereits Abweichungen von der Halbkugelform (gelbe Pfeile); rechts im Bild sind deutliche arthrotische Veränderungen des Femurkopfes erkennbar.

Bild 2:
Anwendung des Norberg-Winkels zur Abschätzung des Schweregrades einer Hüftgelenksdysplasie (englische Bulldogge). Die roten Schenkel geben den minimalen Grenzwert für HD-Freiheit, die gelben Schenkel den tatsächlichen Winkel an.

Bild 3:
A = HD-frei: In jeder Hinsicht unauffällige Gelenke, Norberg-Winkel 105° oder mehr.

Bild 4:
B = HD-Verdacht: Schenkelkopf oder Pfannendach sind leicht ungleichmäßig und der Norberg-Winkel beträgt 100° -105°

Bild 5:
C = leichte HD: Oberschenkelkopf und Gelenkpfanne sind ungleichmäßig, Norberg-Winkel 100° oder kleiner. Eventuell leichte arthrotische Veränderungen.
Hunde mit einer HD-C sind nur mehr bedingt für die Zucht geeignet.

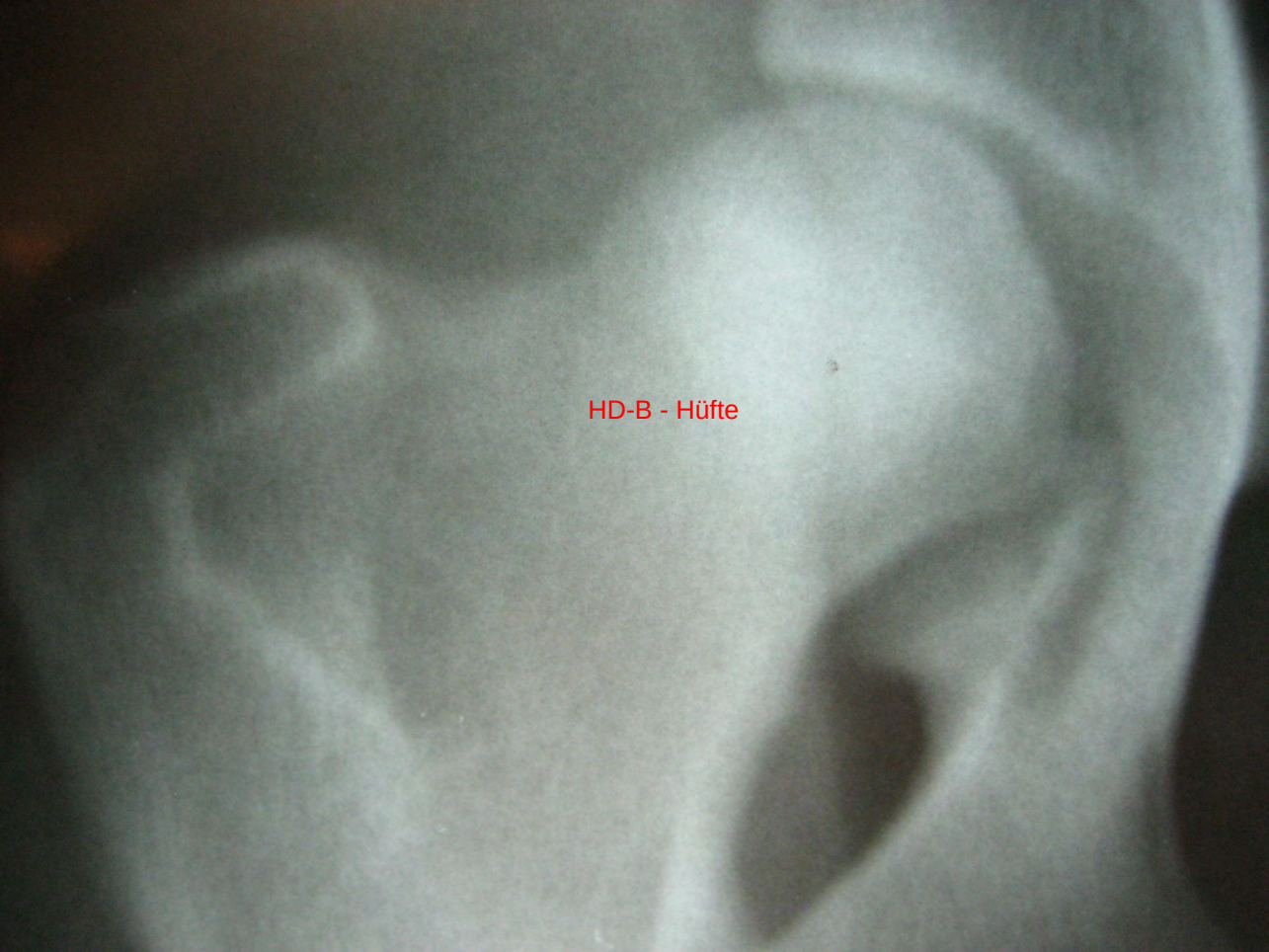
Bild 6:
D = mittlere HD: Oberschenkelkopf und Gelenkpfanne sind deutlich ungleichmäßig mit Teilverrenkungen. Norberg-Winkel größer 90°. Es kommt zu arthrotischen Veränderungen und/oder Veränderungen des Pfannenrandes.
HD-D ist bereits ein Zuchtausschlussgrund.

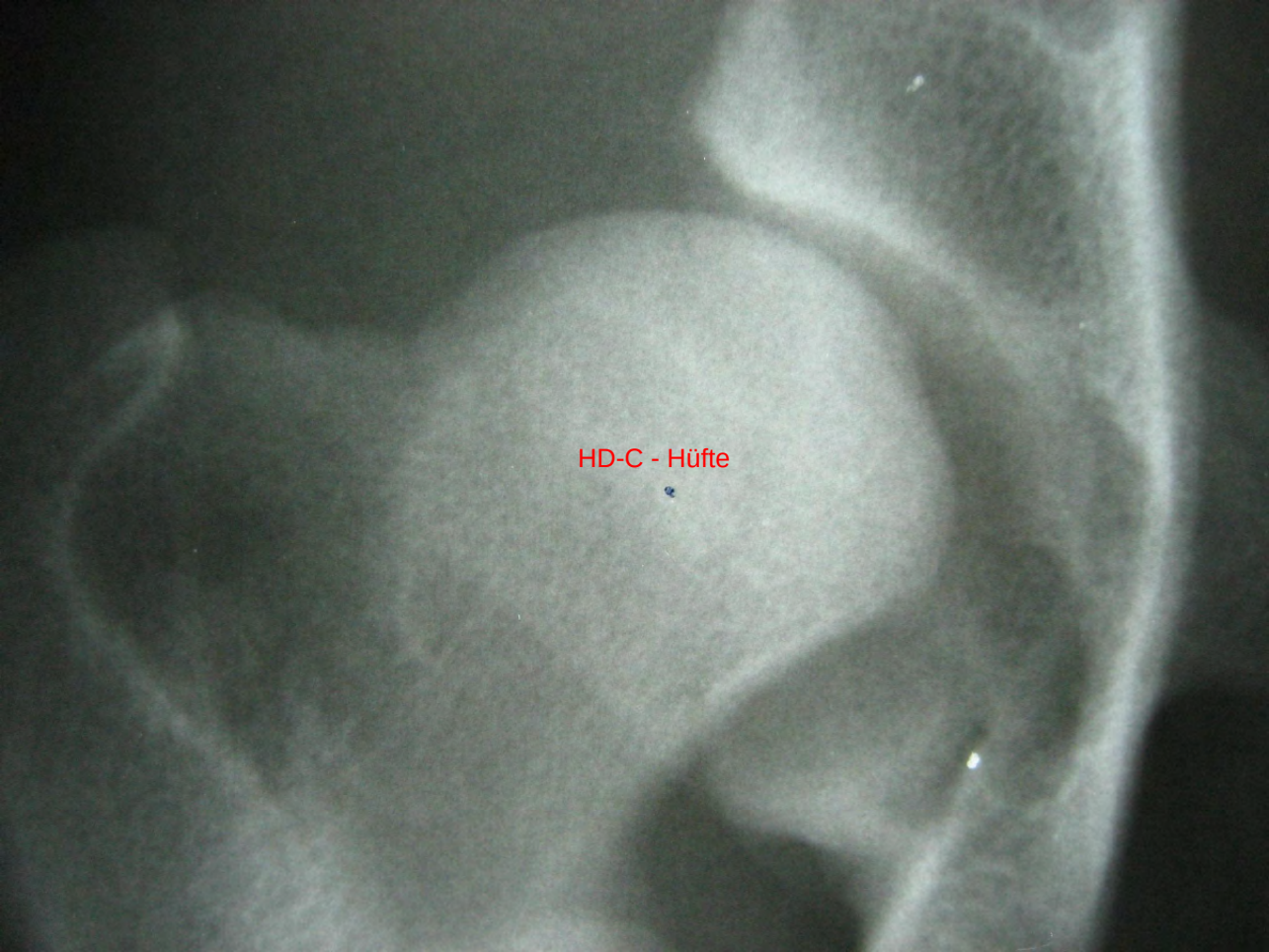
Bild 7:
E = schwere HD: Auffällige Veränderungen an den Hüftgelenken (beispielsweise Teilverrenkungen), Norberg-Winkel unter 90°, der Pfannenrand ist deutlich abgeflacht. Es kommt zu verschiedenen arthrotischen Veränderungen.

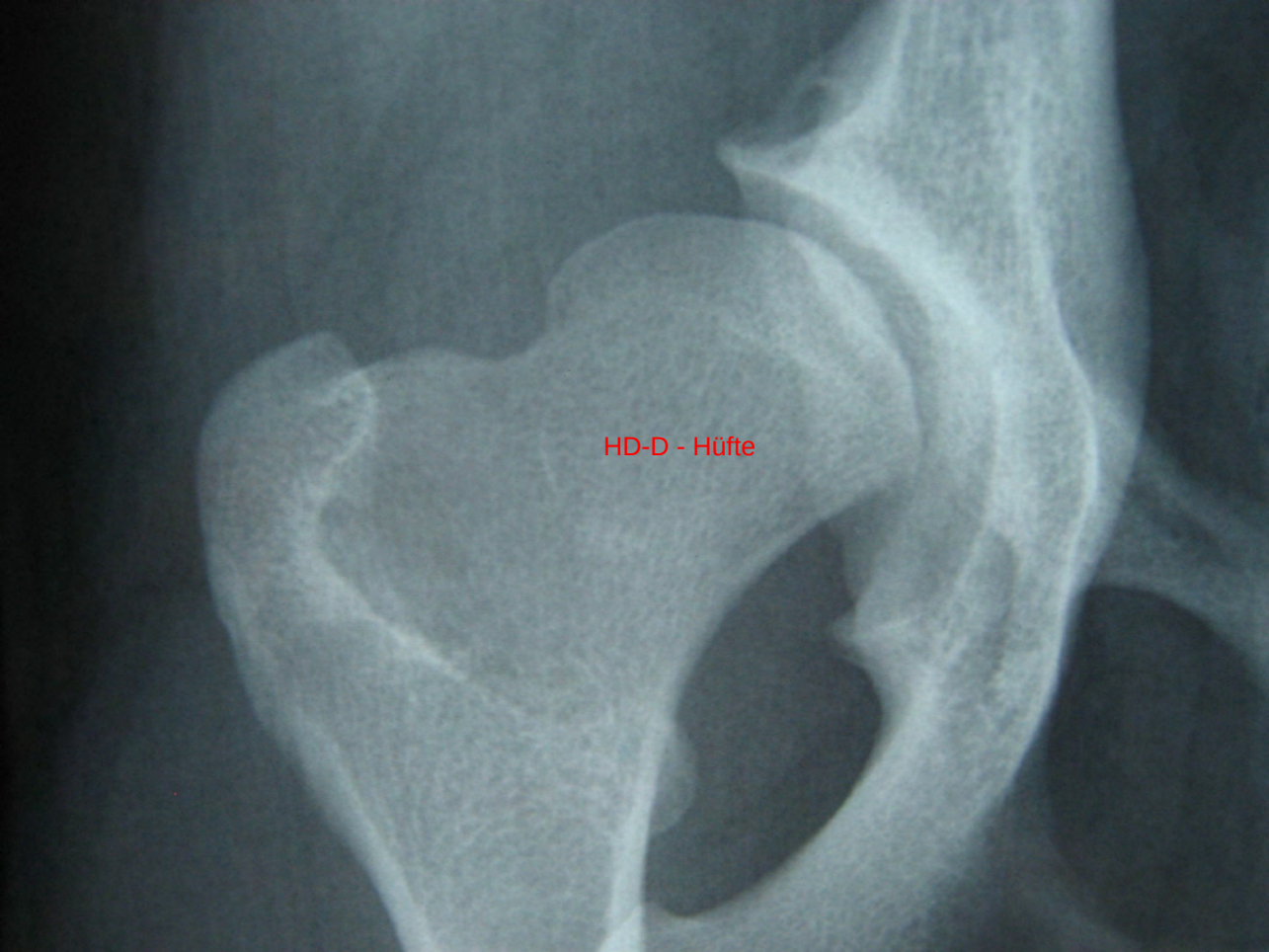
HD-Röntgen mit Beschreibung

Die Anwendung des Norbergwinkels

HD-A - Hüfte


HD-B - Hüfte


HD-C - Hüfte


HD-D - Hüfte

HD-E- Hüfte

Schweiz. Arch. Tierheilk.
© 2009 by Verlag Hans Huber, Hogrefe AG, Bern
M. Flückiger, U. Geissbühler, J. Lang, Band 151, Heft 3, März 2009, 133–135
DOI 10.1024/0036-7281.151.3.133

Lumbosakrale Übergangswirbel: Welche Bedeutung haben sie für die Gesundheit von betroffenen Hunden?

M. Flückiger, U. Geissbühler, J. Lang

Die Wirbelsäule des Hundes wird aus ungefähr 50 Wirbeln gebildet. Sie ist in 5 Abschnitte unterteilt, und in jedem Abschnitt ist die Anzahl der Wirbel weitgehend konstant. Die meisten Hunde besitzen 7 Halswirbel, 13 Brustwirbel, 7 Lendenwirbel, 3 Kreuzwirbel und zirka 20 Schwanzwirbel. Die Wirbel eines Abschnitts unterscheiden sich durch anatomische Eigenarten von den benachbarten Abschnitten. So besitzen die Brustwirbel beispielsweise eine gelenkige Verbindung zu den Rippen. Die Kreuzwirbel wiederum sind miteinander zum Kreuzbein (Sakrum) verschmolzen und stehen in Kontakt zum Becken (Abb. 1). Wirbel, die am Übergang zwischen 2 Abschnitten liegen und anatomische Eigenarten von beiden Abschnitten aufweisen, werden als Übergangswirbel oder Schaltwirbel bezeichnet. So kann zum Beispiel einem Brustwirbel eine oder beide Rippen fehlen, oder umgekehrt kann der letzte Halswirbel oder der erste Lendenwirbel ein- oder beidseitig Rippen tragen.

Derartige Missbildungen sind in der Regel klinisch bedeutungslos, weil sie weder schmerzen noch den Hund behindern. Problematischer sind Übergangswirbel am Lenden-Kreuz-Übergang, wo schon bei Hunden mit normaler Anatomie gehäuft Schädigungen der Bandscheibe zu beobachten sind (Seiler et al, 2002; Rossi et al, 2004; Benninger el al, 2004, 2006). Es ist erwiesen, dass bei Hunden mit einem Übergangswirbel zwischen Lende und Kreuzbein die letzte Zwischenwirbelscheibe gehäuft geschädigt ist, was zu einer Quetschung und Entzündung der Nerven im Wirbelkanal führen kann. Das sehr schmerzhafte Krankheitsbild wird als Cauda equina Syndrom (CES) oder degenerative lumbosakrale Stenose (DLSS) bezeichnet. Übergangswirbel können auch eine Verkippung des Beckens zur Folge haben, was eine einseitige oder einseitig schwerere Hüftgelenksdysplasie (HD) zur Folge haben kann. Dies sind Gründe, wieso Hunde mit Übergangswirbeln als Leistungshunde eher selten anzutreffen sind. So wurde zum Beispiel bei einer radiologischen Untersuchung der Diensthunde der Kantonspolizei Zürich kein einziger Hund mit einem Übergangswirbel gefunden.

Übergangswirbel können unterschiedlich ausgebildet sein. Häufig sind die seitlich abgehenden knöchernen Fortsätze (Querfortsätze) abnormal entwickelt. Unterschieden werden symmetrische Übergangswirbel, also solche, bei denen der linke und rechte Querfortsatz die gleiche Form aufweisen, und asymmetrische Übergangswirbel, bei denen die Querfortsätze unterschiedlich geformt sind (Abb. 3 und 4). In einer Studie an 4000 Hunden aus der Dysplasiekommission Zürich zeigten 3.5 %, also etwa 1 von 30 Hunden einen lumbosakralen Über-

Abbildung 1a und 1b: Lumbosakraler Übergangswirbel Typ 0. Normale lumbosakrale Anatomie. Die drei Sakralwirbel (S1–3) und ihre Dornfortsätze sind miteinander verschmolzen. Der letzte Lendenwirbel trägt symmetrische Querfortsätze, die keinen Kontakt zum Becken haben.

© 2009 by Verlag Hans Huber, Hogrefe AG, Bern

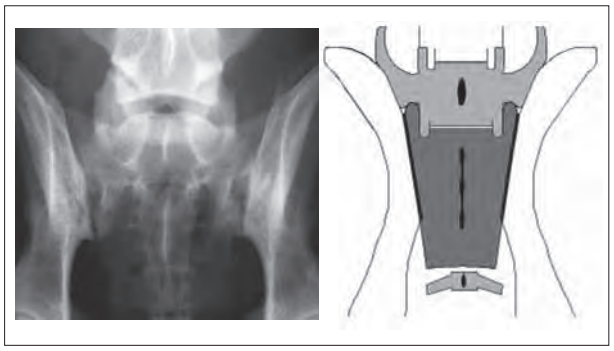


Abbildung 2: Lumbosakraler Übergangswirbel Typ 2. Der Übergangswirbel ist vom Sakrum vollständig getrennt, seine Querfortsätze sind symmetrisch ausgebildet. Diese können mit dem Becken in unterschiedlichem Ausmass Kontakt haben.

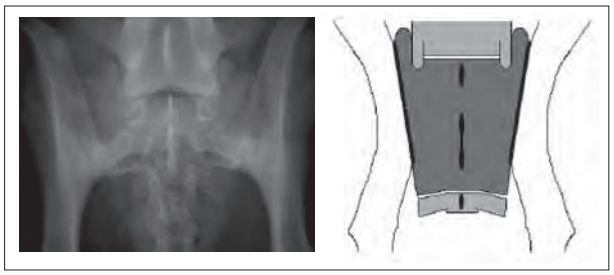


Abbildung 4: Lumbosakraler Übergangswirbel Typ 1. Der Dornfortsatz von S1 ist nicht mit jenen von S2 und S3 verbunden.

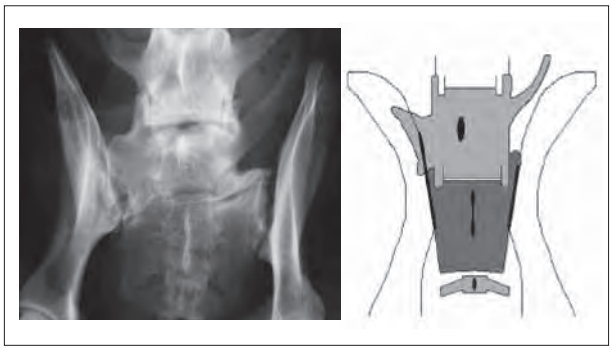


Abbildung 3: Lumbosakraler Übergangswirbel Typ 3. Der Übergangswirbel ist vom Sakrum vollständig getrennt, seine Querfortsätze sind asymmetrisch ausgebildet. Ihr Beckenkontakt ist links und rechts in der Regel unterschiedlich stark ausgebildet.

Tabelle 1: Typisierung der anatomischen Verhältnisse am Lendenwirbel-Kreuzbein-Übergang

Normale anatomische Verhältnisse	Typ 0
Dornfortsätze des 1. und 2. Kreuzwirbels nicht fusioniert	Typ 1
Querfortsätze des Übergangswirbels gleichartig missgebildet	Typ 2
Querfortsätze des Übergangswirbels unterschiedlich missgebildet	Typ 3

gangswirbel (Djuric et al, 2006). Allerdings schwankte die Befallsrate zwischen den Rassen erheblich. Übermässig stark betroffen war der Deutsche Schäferhund mit 5.7 %, der Grosse Schweizer Sennenhund mit 9.4 % und der Shar Pei mit 19.2 %. Auffällig war, dass von den Hunden, die am Tierspital Zürich wegen eines CES behandelt werden mussten, 16.3 % einen Übergangswirbel aufwiesen, also rund 5 mal mehr, als zu erwarten gewesen wären (Flückiger et al, 2006)

Neben den erwähnten Formen kommt noch ein weiterer Typ von Übergangswirbel vor, bei dem der Dornfortsatz des ersten Kreuzwirbels nicht mit den fusionierten Dornfortsätzen des 2. und 3. Kreuzwirbels verschmolzen ist (Abb. 4). Diese Variante ist gemäss einer Untersuchung an der Universität Giessen an 5000 Hunden bei 23 % der Hunde und damit sehr häufig zu finden (Julier-Franz, 2006). Sie ist in der Regel aber für den einzelnen Hund selber belanglos und auf den Röntgenaufnahmen nicht immer zu erkennen, insbesondere dann nicht, wenn röntgendichter Kot im Enddarm die Beurteilung dieser Region erschwert, die Aufnahme unterbelichtet oder die Region auf dem Röntgenbild überhaupt nicht dargestellt ist.

Die Dysplasiekommissionen Bern und Zürich haben den Übergangswirbeln in den vergangenen Jahren vermehrt Beachtung geschenkt und eine ausgeprägte Missbildung auf den Befundblättern jeweils vermerkt. In Zusammenarbeit mit führenden Dysplasiegutachtern aus Deutschland wurde eine einfache Typisierung der lumbosakralen Übergangswirbel entwickelt. Sie basiert auf den beiden Kriterien a) Verschmelzung der Dornfortsätze des Kreuzbeines und b) Symmetrie der Verbindung zwischen Übergangswirbel und Becken. Ein normaler lumbosakraler Übergang wird als Typ 0 bezeichnet, die ausgebliebene Verschmelzung der Dornfortsätze des ersten und zweiten Kreuzwirbels als Typ 1. Eine symmetrische Missbildung der Querfortsätze wird als Typ 2 bezeichnet. Bei unterschiedlich geformten Querfortsätzen, also einem asymmetrischen lumbosakralen Übergangswirbel, besteht ein Typ 3 (Tab. 1).

Es ist bis heute noch nicht abschliessend geklärt, ob und wie Übergangswirbel vererbt werden. Die Beobachtung, dass Übergangswirbel bei gewissen Rassen häufig vorkommen und manchmal fast alle Hunde eines Wurfes erfassen, macht eine erbliche Komponente wahrscheinlich. Diverse Rasseklubs empfehlen, Hunde mit Übergangswirbeln nicht zur Zucht zu verwenden oder belegen sie sogar mit einer Zuchtsperre. Diese Massnahmen beruhen auf dem Verdacht, dass die Ausbildung von Übergangswirbeln eine genetische Basis hat, d.h. dass die Veranlagung dazu vererbt wird. Wie hoch die Erblichkeit ist und

© 2009 by Verlag Hans Huber, Hogrefe AG, Bern

welche Gene dabei eine Rolle spielen, ist allerdings noch nicht bekannt.

Welche Folgen ergeben sich aus den Beobachtungen?

Die Dysplasiekommissionen werden ab sofort bei allen Rassen zusammen mit dem HD-Befund auch das Vorliegen eines Übergangswirbels vom Typ 2 oder 3 vermerken. Auf Wunsch des Rasseklubs wird auch ein Übergangswirbel vom Typ 1 oder das Vorliegen eines normalen LS-Übergangs (Typ 0) vermerkt. Entsprechende Begehren sind an die beiden Dysplasiekommissionen Bern und Zürich zu richten. Ihre Adressen sind unten aufgeführt. Sobald genügend Daten zu verwandten Hunden vorliegen, ist geplant, den Erbgang zu klären. Im Moment geben die Dysplasiekommissionen keine spezifischen Zuchtempfehlungen ab, da ausreichende Untersuchungen zur Erblichkeit von Übergangswirbeln noch fehlen, raten aber Besitzern von Hunden mit lumbosakralen Übergangswirbeln Typ 2 und 3, diese nicht zu Leistungshunden auszubilden.
Die Röntgentierärzte werden gebeten, darauf zu achten, dass zumindest auf 1 HD-Aufnahme das gesamte Becken inklusive lumbosakralem Übergang dargestellt ist. Meist ist die Aufnahme mit seitlich abduzierten Knien für die Beurteilung besser geeignet. Zudem sind die Tierärzte angehalten, Halter von betroffenen Hunden zum Einsenden der Röntgenbilder zu ermuntern.
Den Rasseklubs und ihren Zuchtkommissionen wird nachdrücklich empfohlen, sämtliche Massnahmen zur Datenerhebung zu unterstützen. Aus gesundheitlicher Sicht ist eine Überprüfung aller Nachkommen von Zuchthunden mit lumbosakralen Übergangswirbeln dringend angezeigt. Sie besteht darin, diese auf das Vorliegen eines Übergangswirbels zu untersuchen. Bis zur Klärung des Erbganges ist bei den meisten Rassen keine Einschränkung der Zuchtzulassung vorgesehen. Der Erbgang, der für die verschiedenen Übergangswirbel unterschiedlich sein kann, lässt sich aber nur schnell und zuverlässig klären, wenn sämtliche Hunde mit Missbildungen erfasst werden. Züchter und Halter werden deshalb eindringlich gebeten, auch Röntgenbilder von Hunden mit offensichtlichen Missbildungen einzusenden.
Den Rasseklubs, die eine Zuchtwertschätzung betreiben, wird empfohlen, das Vorliegen eines Übergangswirbels zu erfassen. Damit lassen sich am schnellsten und ohne zusätzliche Kosten Informationen über Häufigkeit, Verbreitung und Erbgang von Übergangswirbeln erheben.

Literatur

Benninger M.I., Seiler G.S., Robinson L.E., Ferguson S.J., Bonel H.M., Busato A.R., Lang J.: Three-dimensional motion pattern of the caudal lumbar and lumbosacral portions of the vertebral column of dogs. Am. J. Vet. Res. 2004, 65:544–551.

Benninger M.I., Seiler G.S., Robinson L.E., Ferguson S.J., Bonel H.M., Busato A.R., Lang J.: Effects of anatomic conformation on three-dimensional motion of the caudal lumbar and lumbosacral portions of the vertebral column of dogs. Am. J. Vet. Res. 2006, 67:43–50.

Damur-Djuric N., Steffen F., Hässig M., Morgan J.P., Flückiger M.: Lumbosacral transitional vertebrae in dogs: classification, prevalence, and association with sacroiliac morphology. Vet. Radiol. Ultrasound 2006, 47:32–38.

Flückiger M., Damur-Djuric N., Hässig M., Morgan J.P., Steffen F.: A lumbosacral transitional vertebra in the dog predisposes to cauda equina syndrome. Vet. Radiol. Ultrasound 2006, 47:39–44.

Julier-Franz C.: Der lumbosakrale Übergangswirbel beim Deutschen Schäferhund. Formen, Häufigkeit und Genetik Dissertation, Justus Liebig Universität Giessen, 2006.

Rossi F., Seiler G.S., Busato A.R., Wacker C., Lang J.: Magnetic resonance imaging of articular process joint geometry and intervertebral disk degeneration in the caudal lumbar spine (L5-S1) of dogs with clinical signs of cauda equina compression. Vet. Radiol. Ultrasound. 2004, 45:381–387

Seiler G.S., Häni H., Busato A.R., Lang J.: Facet joint geometry and intervertebral disk degeneration in the L5-S1 region of the vertebral column in German Shepherd dogs.Am. J. Vet. Res. 2002, 63:86–90.

Korrespondenz

Dysplasiekommission Bern (UG, JL)
Tierspital Bern
Postfach
3001 Bern
E-mail: urs.geissbuehler@knp.unibe.ch

Dysplasiekommission Zürich (MF)
Tierspital Zürich
Winterthurerstrasse 270
8057 Zürich
E-mail: HD@vetclinics.uzh.ch

Manuskripteingang: 8. Dezember 2008
Angenommen: 16. Dezember 2008

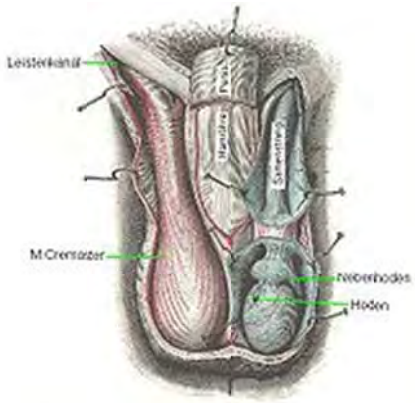
LAGEANOMALIEN DER HODEN

Lageanomalie des Hodens

aus Wikipedia, der freien Enzyklopädie
Wechseln zu: Navigation, Suche

Klassifikation nach ICD-10
Q53.0 Hodenektopie
Q53.1 Nondescensus testis, einseitig
Q53.2 Nondescensus testis, beidseitig
Q53.9 Kryptorchismus ohne nähere Angaben

ICD-10 online (WHO-Version 2013)



Normale Anatomie des Hodensacks

Als **Lageanomalie des Hodens** oder **Hodendystopie** wird die Position eines Hodens bezeichnet, der vorübergehend oder dauernd außerhalb des Hodensacks liegt. Die Ursache ist ein gestörter Hodenabstieg (*Maldescensus testis*). Keine Lageanomalie in diesem Sinne ist die Hodentorsion (Verdrehung eines Hodens).

Die Bedeutung einer frühzeitigen Erkennung und Behandlung folgt aus der Tatsache, dass Hodendystopien (neben der Varikozele) die häufigste Ursache für spätere Fertilitätsstörungen des Mannes sowie die einzig gesicherte Ursache für das Auftreten von bösartigen Hodentumoren sind.[1]

Grundlage

Da der Hoden wie das Ovar aus einer gemeinsamen Gonadenanlage retroperitoneal in Höhe der Nieren entstehen, müssen beide Hoden eine „Wanderung“ vom Ort der primären Bildung bis in das entsprechende Skrotalfach des Hodensacks unternehmen, den sogenannten Hodenabstieg (Descensus testis). Er beginnt beim Menschen ab der 5. Embryonalwoche.

Der erfolgreiche Abstieg in das Skrotum ist beim Menschen eines der Reifezeichen des Neugeborenen.

Es gibt die Annahme, dass die Einnahme von Analgetika während der Schwangerschaft zu einem erhöhten Risiko von Hodenhochstand führen kann.[2]

Häufigkeit

Ungefähr 3–6 % der reifen männlichen Neugeborenen und etwa 30 % der Frühgeborenen (aber 100 % aller männlichen Frühgeburten mit einem Geburtsgewicht von weniger als 900 Gramm) weisen noch eine ein- oder beidseitige Lageanomalie des Hodens auf. Nach Ende des ersten Lebensjahres ist das Vorkommen auf ca. 0,7 % gesunken.

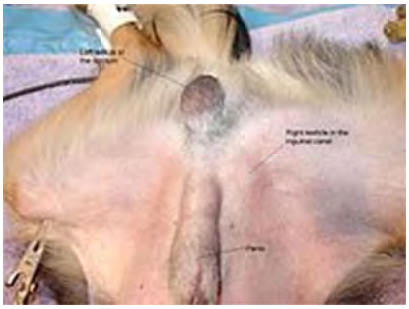
Bei den Tieren kann der Hodenabstieg allerdings auch erst nach der Geburt abgeschlossen sein, wie beispielsweise bei Pferden oder bei Hunden, oder erst zur Pubertät erfolgen (Nagetiere, Hasenartige).

Die Prävalenz für Lageanomalien des Hodens beim Haushund liegt zwischen 0,8 und 10 %, wobei in drei Viertel der Fälle nur ein Hoden betroffen ist. Rasseprädispositionen liegen bei Toy Pudel, Dackel, Yorkshire Terrier, Chihuahua, Malteser, Pekinese, Zwergschnauzer, Cocker-Spaniel und Boxer vor.[3]

Formen

Die Lageanomalien des Hodens können in zwei Gruppen eingeteilt werden. Der *Hodenhochstand* ist ein ausgebliebener bzw. unvollständiger Abstieg des Hodens, die *Hodenektopie* eine Abweichung vom vorgegebenen Pfad.

Hodenhochstand



Leistenhoden bei einem Chihuahua

Entsprechend dem Wanderungsende unterscheidet man:

- **Kryptorchismus**: Entsprechend der griechischen Bedeutung von *kryptos* (verborgen) ist der Hoden nicht auffindbar. Er liegt in der Regel im Bauchraum - *Retentio testis abdominalis* oder *Nondescensus testis* („Bauchhoden“). Davon muss eine fehlende Hodenanlage, die Anorchie, abgegrenzt werden. In der urologischen Praxis wird der Begriff allerdings oft weit gefasst und wird für alle Anomalien verwendet, bei denen der Hoden nicht hauptsächlich im Skrotum anzufinden ist.
- **Leistenhoden**: Der Abstieg des Hodens aus dem Bauchraum ist im Leistenkanal zum Stillstand gekommen - *Retentio testis inguinalis*)
- **Gleithoden**: Der Hoden lässt sich wohl durch sanften Druck in den Hodensack verlagern, nimmt aber seine ursprüngliche Position im Leistenkanal aufgrund eines zu kurzen Samenstranges sofort wieder ein.

- **Pendelhoden**, **Wanderhoden**: Der Hoden befindet sich, zum Beispiel bei sexueller Erregung (siehe Kremasterreflex) abwechselnd im Leistenkanal und im Hodensack. Dies ist im Allgemeinen nicht behandlungsbedürftig und stellt normalerweise für sich alleine keine Bedrohung für die Fruchtbarkeit dar.

Hodenektopie

Die Hodenektopie oder *Ektopia testis* wird nach der Lage des Hodens in verschiedene Formen eingeteilt:

- *femorale Hodenektopie*: Der Hoden kommt unter der Haut im Bereich des Oberschenkels (*Femur*) zu liegen
- *perineale Hodenektopie*: Lage des Hodens im Bereich des Damms (*Perineum*)
- *penile Hodenektopie*: Verlagerung eines Hodens in den Bereich des Penisschafts
- *transverse Hodenektopie*: Verlagerung eines Hodens in das gegenseitige Skrotalfach

Diagnostik

In der Diagnostik geschieht durch Inspektion, beidhändige Palpation, Ultraschalluntersuchung und vielfalls ergänzend durch Laparoskopie (Bauchspiegelung). Computertomographie und der Magnetresonanztomographie spielen nur eine untergeordnete Rolle. [4]. Bei durch bildgebende Diagnostik nicht darstellbaren Hoden sollte durch Bestimmung von Testosteron-, FSH- und LH-Spiegeln nach funktionellem Hodengewebe gesucht werden.

Folgen

Die wesentlichsten medizinischen Konsequenzen der verschiedenen Lageanomalien sind die Gefahr der Entstehung bösartiger Hodentumore und einer resultierenden Zeugungsstörung (Impotentia generandi).

Maligne Entartung

Das Risiko für die Entstehung eines Hodentumors ist ohne entsprechende Therapie 32-mal höher als bei normal deszendierten Hoden, insgesamt aber abhängig vom Zeitpunkt der Operation und von der Höhe, in der der Wanderungsstopp erfolgte:

- bei im Bauchraum verbliebenen Hoden liegt das Entartungsrisiko bei 5–10 %
- bei Leistenhoden bei 1–2 %

Bei Haushunden stellt Kryptorchismus ebenfalls ein erhöhtes Risiko für Hodentumoren dar, bei einseitigem Kryptorchismus besteht jedoch kein erhöhtes Tumorrisiko für den im Hodensack liegenden Hoden.[5]

Fertilitätsstörung

Nach Angaben der WHO (1987) liegt bei gut einem Fünftel der Fälle unerfüllten Kinderwunsches die alleinige Ursache in einer Fertilitätsstörung des Mannes, wobei alle Lageanomalien des Hodens zusammen (nebst der sog. Varikozele) die häufigste Ursache darstellen dürften. Wirklich aussagekräftige Studien zu Fertilitätsstörungen sind allerdings prinzipiell schwer durchzuführen, u.a. da erst der Vaterschaftstest Klarheit bringt (*pater*

semper incertus). Auch nach zeitgerechter Orchidopexie stellt reduzierte Fertilität die Hauptkomplikation des primären Kryptorchismus dar.[6] Die neoadjuvante GnRH-Behandlung verbessert den Fertilitätsindex primär kryptorcher Kinder (ebd.).

Therapie

In den ersten sechs Lebensmonaten wird der Verlauf abgewartet und kontrolliert. Ist bis dahin der Hoden nicht dauerhaft im Hodensack ta stbar, so kann eine Hor montherapie mit Gonadoliberin für vier Wochen, im Anschluss β-hCG für drei Wochen (beides als Nasenspray erhältlich) erfolgen, die den spontanen Ab stieg des Hodens fördern und die Reifung der Keimzellen stimulieren soll. Bleibt diese Therapie erfolglos, so empfiehlt sich eine operative Fixierung der Hoden im Hodensack (Orchidopexie). Obwohl der Z eitpunkt der Operation Gegenstand der Diskussion ist, tendiert zu rzeit die Fachmeinung dazu, dass m it Vollendung des ersten Lebensjahres die Behandlung abgeschlossen sein sollte. Ebenso ist der Stellenwert einer Hormontherapie nach erfolgter Operatio n, um Folgeschäden en tgegenzuwirken, noch nicht eindeutig geklärt. Der Therapieerfolg besonders nach horm oneller, aber auch nach operativer Therapie, bedarf der regelmäßigen Kontrolle, da Rezidive auftreten können.[7]

Bei kryptorchiden Haushunden ist die Entfernung der Hoden die gängigste Vorgehensweise – alle anderen Maßnahm en fördern die W eiterzucht mit betroffenen Tieren und sind daher kritisch zu sehen.[3] Die mehrmalige Gabe von hCG oder Buserelin fördert den Hodenabstieg, wenn die Behandlung vor dem vierten Lebens monat begonnen wird. [5][3] Der Behandlungserfolg ist um so besser, je eher m it der Behandlung begonnen wird. Die Orchipexie ist nur mit gleichzeitiger Vasektomie zum Ausschluss der Weiterzucht sinnvoll.[3]

Quellen

1. ↑ Hodentumoren (Ch.Clemm, M.Busch, A.Gerl, N.Schm eller, M.Weiss), Landeskrankenhaus Salzburg
2. ↑ http://www.aerzteblatt.de/v4/news/news.asp?id=43435&src=suche&p=Kryptorchismus *Analgetika in der Schwangerschaft begünstigen Kryptorchismus*, Deutsches Ärzteblatt, 25. März 2010.
3. ↑ [a] [b] [c] [d] Sandra G oericke-Pesch: *Kryptorchismus bei Hund und Katze*. In: Kleintierpraxis 55 (2010), S. 255–261.
4. ↑ Hodenhochstand, Universitätsabteilung für Ki nder- und Jugendchirurgie im Donauspital/SMZ Ost Wien
5. ↑ [a] [b] Axel Wehrend: *Chronische Erkrankungen des männlichen Genitalapparates und ihr Management.* In: 55. Jahreskongress der deutschen Gesellschaft für Kleintiermedizin, 2009, Tagungsband Teil 3, S. 1–3.
6. ↑ Die neoadjuvante GnRH-Beha ndlung verbessert den Fertilitätsindex nicht- deszendierter Hoden. C. Schwentner; J ournal für Urologie und Urogynäkologie 2004; 11 (Sonderheft 7)
7. ↑ http://www.uni-duesseldorf.de/AWMF/ll/006-022.htm Leitlinien *Hodenhochstand/Maldescensus testis* der Deutschen Gesellsch aft für Kinderchirurgie, der Deutschen Gesellschaft für Urologie, der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin, vertreten durch die APE

Kryptorchismus beim Hund

von Dr. Kamil Tomsa, DECVIM-CA

Der Fachausdruck „Kryptorchismus“ beschreibt das Fehlen eines oder beider Hoden im Hodensack *(lat. Skrotum)*. Irgendwo auf dem Weg zwischen den Nieren bis in den Hodensack wurde der Hoden-Abstieg *(lat. Descensus testis)* gestört. Kryptorchismus ist wichtig aus züchterischer, aber auch aus gesundheitlicher Sicht. Nicht zuletzt gibt es viele Hundehalter, die die Hoden als ein wichtiges Zeichen der Männlichkeit beim Hund betrachten.

Foto: J. Theron

Descensus testis

Die Hoden entwickeln sich beim männlichen Fötus bereits während der vorgeburtlichen Entwicklung im Mutterleib aus spezialisierten Stammzellen im oberen Teil der Bauchhöhle des Fötus. Dieser Prozess wird durch das männliche Geschlechtschromosom Y kontrolliert. Genau genommen liegen beide Hoden zu diesem Zeitpunkt, zusammen mit den Nieren ausserhalb der Bauchhöhle, im so genannten retroperitonealen Raum. Dieser Raum befindet sich zwischen der unteren Rückenmuskulatur und der Begrenzung der Bauchhöhle – dem

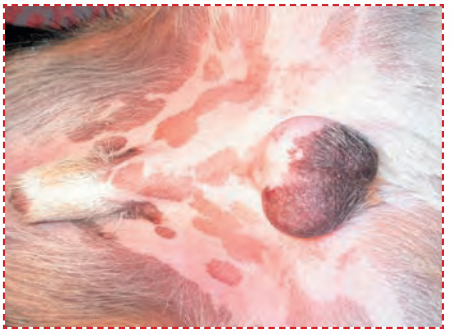


Abb. 1: Das Operationsfeld bei einer Kastration eines intakten Rüden. Beide Hoden lassen sich im Hodensack gut erahnen. Foto: K. Tomsa

Bauchfell. Neben den beiden Hoden und den Nieren befinden sich in diesem Raum auch andere Organe wie z. B. grosse Gefässe (Aorta, Hohlvene), Nebennieren und viele Nerven.

Etwa in der Mitte der Trächtigkeit beginnt der Abstieg der Hoden in den Hodensack. Bereits zu diesem Zeitpunkt sind die Hoden mit einem Band (so genanntes Leitband des Hodens, *lat. Gubernaculum)* mit dem Hodensack verbunden. Durch die Verkürzung des Bandes unter Einfluss männlicher Geschlechtshormone kommt es zum Abstieg der Hoden in den Hodensack. Beim Hund befinden sich die Hoden zum Zeitpunkt der

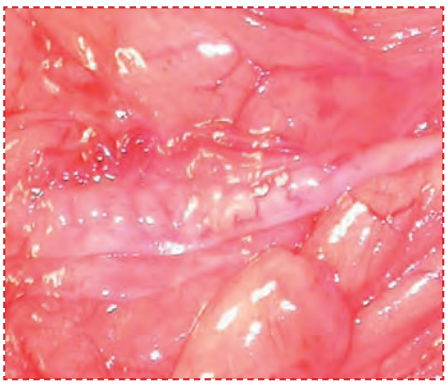


Abb. 2: Aufnahme während der Kastration eines intraabdominalen Hodens. Die hellere Linie in der Bildmitte ist der Samenleiter, durch deren Verfolgung konnte der kryptorchide, stark verkleinerte Hoden gefunden werden. Foto: K. Tomsa

Geburt in der Nähe des Leistenkanals *(lat. Inguinum)*. Der gesamte Abstieg ist bei den meisten Rüden im Alter von 6–8 Wochen abgeschlossen (Abb. 1). Da sich der Leistenkanal im Alter von 6 Monaten nach der Geburt teilweise verschliesst, kann nach diesem Alter kein weiterer Abstieg mehr erfolgen.

Formen des Kryptorchismus

Wie bereits erwähnt, kann entweder ein Hoden oder es können sogar beide Hoden nicht absteigen und im Hodensack fehlen. Man spricht von einem unilateralen (einseitigen) oder bilateralen (beidseitigen) Kryptorchismus. In Abhängigkeit von der Lage des nicht abgestiegenen Hodens unterscheidet man den inguinalen Kryptorchismus (Leistenhoden) oder den abdominalen Kryptorchismus (Bauchhoden) (Abb. 2). Aus wissenschaftlichen Studien geht hervor, dass der rechtsseitige inguinale Kryptorchismus gefolgt vom rechtsseitigen intraabdominalen Kryptorchismus am häufigsten ist. Dies liegt daran, dass der Weg, den der rechte Hoden zurücklegen muss, länger ist als der Weg des linken Hodens.

Bedeutung des Kryptorchismus

Der Kryptorchismus hat sowohl züchterische als auch gesundheitliche Konsequenzen für einen Rüden. Es wurde zweifelsfrei nachgewiesen, dass Kryptorchismus eine angeborene, erbliche Erkrankung ist. Der Erbgang wird als autosomal rezessiv und polygen beschrieben. Dies bedeutet, dass die dafür verantwortlichen Gene ausserhalb der Geschlechtschromosomen X/Y liegen (autosomal), diese reinerbig vorhanden sein müssen (es darf kein dominantes Gen am gleichen Genort vorhanden sein) und, dass mehrere Gene (polygen) verantwortlich sind für die Vererbung.
Ebenso wurde nachgewiesen, dass mit dem Kryptorchismus häufig andere angeborene Defekte wie Kniescheibenluxation, Hüftgelenksdysplasie und Nabelbrüche einhergehen können. Diese Tatsachen haben grosse Bedeutung für die Zuchtgestaltung und den Einsatz einzelner betroffener Zucht-Rüden. Für den kryptorchiden Rüden kommen aber noch weitere Konsequenzen dazu. Erstens sind Hoden, welche in der Bauchhöhle zurückbleiben, einer höheren Temperatur ausgesetzt. Dies führt dazu, dass die Bildung der Spermien (Samenzellen) unterdrückt wird. Beidseitig intraabdominal kryptorchide Tiere sind fast ausnahmslos nicht fruchtbar (infertil). Einseitig intraabdominal kryptorchide Hunde sind in der Fruchtbarkeit meistens nicht eingeschränkt, können allerdings diese Erkrankung an alle Nachkommen weitergeben. Bei inguinalen Kryptorchiden ist die äussere Temperatur der Hodensacktemperatur ähnlich und deshalb ohne Folgen für die Fruchtbarkeit.

Die zweite mögliche Komplikation eines intraabdominalen Kryptorchismus ist die Entwicklung eines Hodentumors. Auch hier spielt die höhere Umgebungstemperatur eine entscheidende Rolle. Es können sowohl gutartige wie auch bösartige Tumore (Krebs) entstehen. Einige Tumore produzieren zudem Hormone, was wiederum schwerwiegende Folgen für das Tier haben kann. Die Entartung des zurückgebliebenen Hodens ist nicht vorhersehbar und wird oft erst sehr spät bemerkt. Häufig werden diese Patienten erst durch den Befund einer grossen Masse in der Bauchhöhle auffällig. Natürlich können Hoden auch innerhalb des Hodensacks entarten (Abb. 3).
Seltener kann es zur plötzlichen Drehung des zurückgebliebenen Hodens (so genannte Torsion) mit starken Bauchschmerzen kommen. Dies ist eine seltene, aber lebensbedrohliche Situation. Derartige Probleme können auch beim normalen Hoden auftreten.

Sexualverhalten und Fruchtbarkeit bei Kryptorchiden

Aus wissenschaftlichen Arbeiten und nicht zuletzt aufgrund von Beobachtungen von erfahrenen Züchtern weiss man, dass kryptorchide Rüden einen ganz normalen Geschlechtstrieb (Libido) aufweisen. Dies liegt

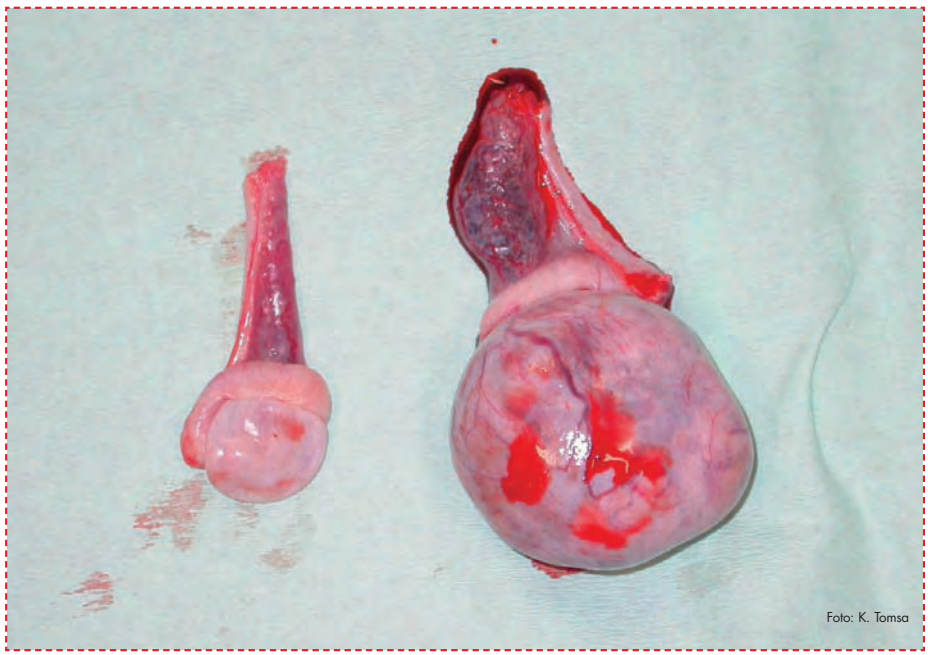


Abb. 3: Das Bild eines Hodenkrebses. Der rechte Hoden ist stark vergrössert und unregelmässig. Der linke, normale Hoden ist durch die Hormonproduktion des entarteten Hodens deutlich verkleinert.

Auf den ersten Blick beim jungen Hund kaum feststellbar: Kryptorchismus. Bei diesem Rauhaardackel wurde beim ersten Tierarztuntersuch – nach der Abgabe vom Züchter an den neuen Besitzer – das Fehlen eines Hodens im Hodensack festgestellt. Foto: J. Giger

daran, dass die Produktion von Androgenen (männliche Geschlechtshormone) uneingeschränkt abläuft – also temperaturunabhängig ist. Dies lässt sich mit einer einfachen Messung des Testosterons (wichtigstes männliches Geschlechtshormon) nachweisen. Die Messung des Testosterons kann auch zum Ausschluss/Bestätigung eines Kryptorchismus bei Rüden ohne Hoden im Hodensack herangezogen werden. Kastrierte Rüden weisen im Blut nur minimale Mengen des Hormons auf, hingegen haben kryptorchide Tiere beinahe vergleichbar Werte wie intakte Rüden. Wie bereits erwähnt, sind Hunde mit inguinalem Kryptorchismus hormonell nicht von unkastrierten gesunden Rüden zu unterscheiden.
Die Fruchtbarkeit ist bei den inguinalen Kryptorchiden keineswegs eingeschränkt. Bei den intraabdominalen Kryptorchiden (ein- oder beidseitig) ist die Produktion von Spermien reduziert (siehe oben) und damit auch die Fruchtbarkeit beeinträchtigt.

Auftreten des Kryptorchismus

Die Häufigkeit des Kryptorchismus beim Hund ist, bedingt durch die grosse züchterische Aktivität bei dieser Tierart, deutlich höher als bei anderen Säugetieren. Je nach Quelle beträgt sie zwischen 1–15 %. Die tatsächliche Zahl ist eindeutig rasseabhängig. Am häufigsten sind kleine oder Miniaturrassen wie Chihuahua, Miniaturpudel oder Yorkshire Terrier betroffen. Bei grossen Rassen sind häufig Boxer oder deutsche Schäferhunde betroffen. Mischlinge können ebenfalls kryptorchid sein, jedoch deutlich seltener als Rassehunde.

Diagnosestellung

Die Diagnose des Kryptorchismus wird in den meisten Fällen durch eine klinische Untersuchung des Tieres festgestellt. Spätestens im Alter von 8 Wochen (je nach Quelle 10–12 Wochen) sollten bei einem männlichen Tier beide Hoden im Hodensack auffindbar sein. Das Abtasten des Hodensackes nach Hoden im frühen Alter kann durch die kleine Grösse des Tieres, durch die Grösse der Hoden oder durch das unwillentliche Zurückziehen der Hoden in die Leistenregion erschwert werden. Manchmal können die Hoden in sitzender oder liegender Position des Rüden besser gefunden werden. Wichtig ist auch, die Leistenregion seitlich des Penis abzusuchen. Die intraabdominalen Hoden sind deutlich schwerer zu finden; eine Ultraschalluntersuchung der Bauchhöhle und der Leistenregion kann hilfreich sein.
Es ist jedoch zu bemerken, dass insbesondere bei erwachsenen Tieren intraabdominale Hoden stark schrumpfen können. Bei Hunden mit Krebsbildung im Hoden, lässt sich häufig die Masse durch die Bauchwand hindurch spüren oder mittels einer Röntgen- oder Ultraschalluntersuchung darstellen. Im Zweifelsfall kann bei einem vermeintlichen Kryptorchiden der Testosteronspiegel im Blut gemessen werden (siehe in der Spalte links).

Diagnose Kryptorchismus – was nun?

Aus rein medizinischen sowie aus zuchthygienischen Gründen muss von jeglicher Therapie abgesehen werden. Die betroffenen Rüden sind Träger der verantwortlichen Gene und sollten samt ihrer Eltern aus der Zucht ausgeschlossen werden. Umso mehr, weil Kryptorchismus oft mit anderen erblichen Erkrankungen einhergehen kann.
Sollte es sich um ein „sehr wertvolles" Tier handeln, kann nach gründlicher Überlegung eine medikamentelle Therapie ins Auge gefasst werden. Diese sollte beim jungen Hund, also so früh wie möglich, begonnen werden – kryptorchide Tiere, die älter als 16 Wochen sind, können medikamentös nicht mehr beeinflusst werden. Der Therapieerfolg ist zu Beginn schwierig einzuschätzen, da lange nicht alle Hoden absteigen.

Sollte ein kryptorchider Rüde immer kastriert werden? Auch in dieser Frage sind die Meinungen unterschiedlich. Aus strikt medizinischer Sicht – Risiko der Torsion, Gefahr von Hodenkrebs und die mögliche Bildung weiblicher Geschlechtshormone – sollten alle intraabdominalen Hoden vorsorglich chirurgisch entfernt werden. Bei inguinalem Kryptorchismus muss eine Kastration nicht zwingend durchgeführt werden. Von der Verwendung des Tieres in der Zucht sollte dennoch abgeraten werden. Da die Hoden direkt unter der Haut liegen, sind die medizinischen Risiken nur minimal.
Bei gewissen Rassen müssen auch allfälllige Nebenwirkungen der Kastration in Betracht gezogen werden (z. B. Fellqualität).

Anschrift des Autors:
Dr. med. vet. Kamil Tomsa
Kleintierklinik Rigiplatz
Hünenbergerstrasse 4/6
CH-6330 Cham
www.kleintierklinikrigiplatz.ch

Die Schweizerische Vereinigung für Kleintiermedizin SVK/ASMPA ist eine Fachsektion der Gesellschaft Schweizerischer Tierärzte GST/SVS. Ihr gehören ca. 600 praktizierende Kleintierärztinnen und -ärzte, Universitätsdozentinnen und -dozenten sowie andere speziell in Kleintiermedizin und -chirurgie interessierte Tierärztinnen und Tierärzte an. Auf diesen Seiten präsentieren wir Ihnen jeweils einen von einer ausgewiesenen Spezialistin oder einem Spezialisten verfassten Artikel über ein Thema zur Gesundheit bzw. zu Krankheiten von Hunden. Im Internet finden Sie uns unter: www.kleintiermedizin.ch

FEDERATION CYNOLOGIQUE INTERNATIONALE (AISBL)

13, Place Albert 1er, B - 6530 Thuin (Belgique), tel : ++32.71.59.12.38, fax :++32.71.59.22.29, http://www.fci.be

FCI EUROPA-POKAL

Prüfungsreglement für Laufhunde / Bracken der FCI Gruppe 6, Solo.

Das Organisations-, Prüfungs- und Leistungsrichter – Reglement bildet die Grundlage für die Durchführung des EUROPA-POKAL-WETTBEWERBES für Laufhunde / Bracken.

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines
2. Abnahme der Prüfung
3. Prüfungsfächer / Punkte
4. Bewertung
5. Klassierung
6. Eintragung in das Leistungsheft / Ahnentafel
7. Auszeichnungen
8. Finanzen
9. Annahme und Inkraftsetzung des EUROPA–POKAL-PRÜFUNGSREGLEMENTES

1. Allgemeines

1.1 Das EUROPA-POKAL-PRÜFUNGSREGLEMENT ist für die Organisatoren, die Teilnehmer, die Leistungsrichter und die Prüfungsleiter verbindlich.

1.2 EUROPA – POKAL – WETTBEWERBE werden durch die Mitgliedsländer der FCI durchgeführt und finden jährlich einmal statt.

1.3 **Nur diejenigen Hunde dürfen teilnehmen, die in einem Zuchtbuch oder einem Anhangregister einer Mitgliederorganisation oder eines Vertragspartners der FCI eingetragen sind sowie Hunde, die im Zuchtbuch oder im Anhangregister einer Organisation eingetragen sind, die nicht Mitglied der FCI ist, die aber mit der die FCI eine vertragliche Vereinbarung zur gegenseitigen Anerkennung der Zuchtbücher abgeschlossen hat (AKC, KC, CKC).**

Zur Prüfung zugelassen sind Laufhunde (Bracken) der FCI – Gruppe 6.

1.4 Die Hunde müssen mindestens 18 Monate alt sein und mit Auszeichnung eine Brackierprüfung auf Hase absolviert haben sowie ein Ausstellungsresultat vorweisen können. Sie werden für die Teilnahme durch den nationalen Dachverband nominiert.

1.5 Die Anmeldung mit Kopie der Ahnentafel, des Prüfungs- und des Ausstellungsresultates sind dem Prüfungsleiter mindestens 30 Tage vor der Prüfung durch den Dachverband oder durch den nationalen Vertreter in der Kommission für Laufhunde der FCI Gruppe 6, zuzustellen.

1.6 Mit der Anmeldung verpflichtet sich der Hundeführer zur Zahlung der Meldegebühr und anerkennt das EUROPA – POKAL – PRÜFUNGSREGLEMENT.

1.7 Die Meldegebühr ist vor der Prüfung zu entrichten. Meldegeld = Reugeld.

1.8 Die Organisatoren der Prüfung und die Hundeführer müssen die seuchen-polizeilichen Vorschriften beachten.
1.9 Der Hundebesitzer haftet für alle Schäden, die sein Hund während der Prüfung verursacht. Die Organisatoren lehnen jede Haftung bei Verletzung oder Verlust des Hundes ab.

2. Abnahme der Prüfung

2.1 Der Leistungsrichter wird durch mindestens einen revierkundigen Helfer unterstützt (Richter oder in der Hundeführung erfahrener Jäger).
2.2 Vor dem Beginn der Prüfung ist die Identität der Hunde zu überprüfen.
2.3 Ein Hund kann nur klassiert werden, wenn er einen Hasen mindestens 10 Minuten gejagt hat, was durch den Richter oder seine Helfer mit Sicherheit festgestellt werden muss.
2.4 Jeder teilnehmende Hund hat von 08,00 Uhr bis 12,00 Uhr Zeit für die Jagd.
Der Hund kann mehrere Jagden in dieser Zeit machen.
Die längste Jagdzeit wird gerechnet, verschiedene Jagden können nicht zusammengerechnet werden.
Findet der Hund während dieser Zeit 08,00 Uhr bis 12,00 Uhr keinen Hasen, kann der Hund nicht klassiert werden.
Es kann jedoch für Formwert, Suche, Arbeit auf der Spur und Appell und Führung eine Bewertung gegeben werden.
Wenn der Hund nach mehr als 30 Minuten Unterbrechung keine Jagd hat und dann einen Hasen hebt, ist das als eine neue Jagd zu werten.
Für eine Jagd ist die maximale Zeit 120 Minuten an einem Hasen.
(Unterbrechungen).
Wenn ein Hund eine andere Wildart hebt, so muss er spätestens nach 10 Minuten auf Hornstoß, Pfiff, sonstige Hörzeichen oder selbständig zu seinem Führer zurückkehren, ansonsten wird er disqualifiziert.
Anmerkung: 08,00 bis 12,00 Uhr Prüfung
14,00 bis 16,00 Uhr Prüfungsleiter mit Richter
16,00 bis 17,30 Uhr Richtersitzung.
2.5 Nach der Prüfung werden die Resultate sofort dem Prüfungsleiter übermittelt. Bei der Beurteilung sind vom Richter die rassespezifischen Eigenheiten seines Prüflings, die Schwierigkeiten des Jagdgeländes, die Zahl und Verschiedenheit des vorkommenden Wildes und auch die klimatischen Bedingungen zu beachten.
2.6 Im Anschluss an die Richtersitzung werden die Resultate und Ranglisten des Wettbewerbes bekannt gegeben und die Ehrenpreise übereicht.
2.7 Die von den Richtern gefällten Urteile sind endgültig und unanfechtbar. Der Hundeführer kann nur wegen technischer Fehler Einwendungen machen. Dies hat direkt nach Bekanntgabe der Prüfungsresultate beim Prüfungsleiter zu erfolgen. Dieser entscheidet nach Beratung im Richterkollegium endgültig.
2.8 Innerhalb von 10 Tagen erstellt der Prüfungsleiter zu Händen des Präsidenten der FCI-Laufhundekommission einen Bericht mit den Resultaten der geprüften Hunde.
2.9 Der Hundeführer kann seinen Hund während der Prüfung zurückziehen. In diesem Fall wird die Prüfung nicht bewertet und der Hund nicht klassiert. Die Anmeldegebühr verfällt zu Gunsten der Organisation.

3. Prüfungsfächer / Punkte

3.1 Für die Ermittlung des Formwertes wird das Ausstellungsresultat herangezogen und nach Art. 4.1 bewertet.	
Formwert	1 – 10 Punkte, max. 10 Punkte
3.2 Suche	1 – 20 Punkte, max. 20 Punkte
3.3 Arbeit auf der Spur	1 – 15 Punkte, max. 15 Punkte
3.4 Heben	1 – 5 Punkte, max. 5 Punkte
3.5 Jagd (1 Punkt pro Minute Jagd bis zum Maximum)	10 – 60 Punkte, max. 60 Punkte
3.6 Spurlaut	1 – 15 Punkte, max. 15 Punkte
3.7 Appell und Führung	1 – 15 Punkte, max. 15 Punkte
	Total max. 140 Punkte

4. Bewertung

4.1 Formwert

4.1.1	Bewertung	CIB	10 Punkte
		Nationaler Champion	9 Punkte
		CACIB	8 Punkte
		CAC	6 Punkte
		Vorzüglich	4 Punkte
		Sehr gut	2 Punkte
		Gut	1 Punkt

Es dürfen beim Formwert keine Zwischenpunkte vergeben werden.

4.2 Suche

Die Suche ist die Arbeit des Hundes bevor er eine Spur gefunden hat. Bei der Beurteilung der Suche soll der Richter die Schnelligkeit und wie weiträumig die Suche des Hundes ist, berücksichtigen. Der Hund soll nach dem Schnallen den ihm zugewiesenen Revierteil mit Passion durchsuchen. Findet der Hund keine Spur, soll er ab und zu zum Führer zurückkehren. Die Suche soll planvoll und genügend weiträumig sein. Eine zu kurze oder zu weiträumige Suche ist unerwünscht.

20-17 Punkte	Der Hund sucht mit guter Schnelligkeit zirka 300-500 Meter in alle Richtungen oder macht Suchen von 10 bis 20 Minuten.
16-13 Punkte	Der Hund sucht mit guter Schnelligkeit zirka 300 Meter in alle Richtungen oder macht Suchen von zirka 10 Minuten.
12-9 Punkte	Der Hund sucht mit entsprechender Schnelligkeit zirka 200 Meter in alle Richtungen oder macht Suchen von 5 bis 10 Minuten.
8-5 Punkte	Der Hund sucht langweilig zirka 100 Meter in alle Richtungen oder macht Suchen kürzer als 5 Minuten.
4-1 Punkte	Der Hund sucht innerhalb von 50 Meter und ist nur 1 bis 2 Minuten weg.

Findet der Hund schon nach dem ersten Schnallen innerhalb 5 Minuten eine Hasenspur, so ist er nach dem Zurückkehren, nochmals in einem anderen Revierteil mit geringerem Hasenbesatz zu Schnallen, um die Suche bewerten zu können.

Der Hundeführer hat am Ort des Schnallens stehen zu bleiben und kann nur auf Anordnung des Richters seinen Standort wechseln.

4.2.1	Bewertung	Vorzüglich	17 - 20 Punkte
		Sehr gut	13 - 16 Punkte
		Gut	9 - 12 Punkte
		Genügend	1 - 8 Punkte
		Nicht genügend	0 Punkte

4.2.2. Vorzüge: Der Hund sucht selbständig eine Hasenspur:
- mit Passion
- weiträumig im Kontaktbereich seines Führers
- mit tiefer Nase
- findet er keine Spur, kehrt er eine halbe Stunde nach dem Schnallen zu seinem Führer zurück.

4.2.3 Fehler: Der Hund sucht selbständig eine Hasenspur:
- ohne Passion
- ignoriert seinen Führer und hält keinen Kontakt zu ihm
- entfernt sich nicht weit von seinem Führer
- mit hoher Nase
- kehrt eine ¾ Stunde nach dem Schnallen nicht zu seinem Führer zurück.

4.3 Arbeit auf der Spur

Bei der Arbeit auf der Spur soll der Hund möglichst rasch heben. Die Geschicklichkeit des Hundes, zwischen abend-früher Nachtspur oder Morgenspur zu unterscheiden, ist entscheidend wie schnell es zum Heben kommt. Wenn der Hund mit großem Eifer und ziemlich schnell eine längere Nachtspur ausarbeiten kann, so soll dies prämiert werden.

15-13 Punkte	Der Hund arbeitet passioniert, mit tiefer Nase und nähert sich schnell der Sasse des Hasen. Der Hund arbeitet ohne, oder mit ganz wenig Vorlaut.
12-10 Punkte	Der Hund arbeitet mit tiefer Nase und nähert sich der Sasse des Hasen. Der Hund arbeitet mit wenig oder mäßigem Vorlaut.
9-7 Punkte	Der Hund kommt ab und zu zurück und arbeitet auf derselben Spur nur langsam zur Sasse des Hasen.
6-4 Punkte	Der Hund arbeitet langsam und ohne Erfahrung. Er hat Schwierigkeiten, die alte von der neuen Spur zu unterscheiden und arbeitet mit viel Vorlaut.
3-1 Punkte	Der Hund arbeitet planlos, ohne Erfahrung und mit so viel Vorlaut, dass eine Jagd vorgetäuscht wird.

4.3.1.	Bewertung :	Vorzüglich	13 - 15 Punkte
		Sehr gut	10 - 12 Punkte
		Gut	7 - 9 Punkte
		Genügend	1 - 6 Punkte
		Nicht genügend	0 Punkte

4.3.2 Vorzüge: Der Hund hat eine Hasenspur gefunden und arbeitet diese aus:
- mit Passion
- selbständig bis zum Heben
- zügig
- erfahren
- ohne viel Vorlaut
- mit Erfolg

4.3.3. Fehler Der Hund hat eine Hasenspur gefunden und arbeitet diese aus:
- ohne Passion
- benötigt die Hilfe des Führers
- langweilig
- ohne Erfahrung zu zeigen
- mit viel Vorlaut
- ohne Erfolg.

4.4 Heben

4.4.1 Bewertung

Vorzüglich	5 Punkte
Sehr gut	4 Punkte
Gut	3 Punkte
Genügend	2 Punkte
Nicht genügend	0 Punkte

4.4.2 Vorzüge: Der Hund findet die Sasse:
- sticht jauchzend und jagt von de Sasse flüssig
- der Wechsel vom Vorlaut zum Jagdlaut ist unauffällig, die Jagd läuft trotzdem sofort flüssig

4.4.3 Fehler: Der Hund findet die Sasse nicht
- er hebt und jagt nicht
- er überläuft die Sasse ohne diese zu markieren
- die Jagd kommt nur zögerlich in Gang und wird nie flüssig.

4.5 Jagd

4.5.1 Unter der Berücksichtigung von Art. 2.4 gilt folgende Bewertung:

Vorzüglich	60 Minuten = Punkte
Sehr gut	46 – 59 Minuten
Gut	31 – 45 Minuten
Genügend	10 – 30 Minuten
Nicht genügend	0 Punkte

4.5.2 Die Zeit wird vom Heben bis zur Aufgabe der Jagd gemessen.

4.5.3 Bei einer Unterbrechung von mehr als 5 Minuten, wird die gesamte Zeit der Unterbrechung vom Endergebnis abgezogen.

4.5.4 Es liegt im Ermessen des Leistungsrichters für qualitative Fehler bei der Jagd bis zu 10 Punkte vom erreichten Resultat aus Punkt 4.5.1 in Abzug zu bringen.

4.5.5 Wenn der Richter mit Sicherheit das Wechseln (Changieren) des Hundes während der Jagd von einem Hasen zum anderen feststellt, werden dem Hund bei jedem Wechsel 10

Fehlerpunkte abgezogen. Wechselt der Hund während der Jagd zu einer anderen Wildart, wird er disqualifiziert.

4.6 Spurlaut

4.6.1	Bewertung:	Vorzüglich	13 - 15 Punkte
		Sehr gut	10 - 12 Punkte
		Gut	7 - 9 Punkte
		Genügend	1 – 6 Punkte
		Nicht genügend	0 Punkte
4.6.2	Vorzüge:	- Der Laut ist klangvoll und wohlklingend	
		- Der Laut ist weithin hörbar	
4.6.3	Fehler:	- Kläffender oder schwacher Laut	
		- Der Laut ist nicht weit hörbar.	

4.7 Appell und Führung

Der Richter hat während des Prüfungstages zu beobachten, wie der Führer auf den Hund während der Suche, der Arbeit auf der Spur oder der Jagd, einwirken kann.

15 Punkte	Der Führer kann den Hund während Jagd auf eine Entfernung von über 100 Meter abrufen oder abpfeifen. Der Hund ist während des ganzen Tages in der Hand des Führers und zeigt eine vorzügliche Zusammenarbeit.
14-13 Punkte	Der Führer kann den Hund während der Suche, oder während der Arbeit auf der Spur oder nach Aufgabe einer Jagd, über eine Entfernung von mehr als 100 Meter, abrufen oder abpfeifen. Der Hund ist während des ganzen Tages in der Hand des Führers und zeigt eine sehr gute Zusammenarbeit.
12-10 Punkte	Der Führer kann den Hund auf zirka 50 Meter abrufen oder abpfeifen. Der Hund ist während des ganzen Tages in der Hand des Führers und zeigt eine gute Zusammenarbeit.
9-7 Punkte	Der Hund lässt sich anstandslos an die Leine nehmen, wenn er in die Nähe des Führers kommt und zeigt noch während des ganzen Tages eine entsprechende Zusammenarbeit.
6-4 Punkte	Der Führer kann den Hund nur nach strenger Zurechtweisung, erst in unmittelbarer Nähe an die Leine nehmen. Die Zusammenarbeit ist genügend.
3-1 Punkte	Der Führer kann nur mit List den Hund einfangen. Der Hund hat während des Tages eine ungenügende Zusammenarbeit gezeigt.

4.7.1	Bewertung:	Vorzüglich	13 - 15 Punkte
		Sehr gut	10 - 12 Punkte
		Gut	7 - 9 Punkte
		Genügend	1 - 6 Punkte
		Nicht genügend	0 Punkte

4.7.2 Vorzüge:

- Der Hund ist gut leinenführig,
- bleibt außerhalb des Jagdgebietes, von der Leine gelöst, in der Hand des Führers,
- muss, sofern er sich nicht auf einer Fährte oder Spur befindet, auf Hornstoß oder Pfiff die Suche abbrechen und zum Führer zurückkehren.
- Hat der Hund die Spur verloren, soll er innerhalb einer halben Stunde selbständig zum Hundeführer zurückkehren oder soll er auf Hornstoss, Pfiff oder Hörzeichen zu seinem Führer zurückkehren.

5. Klassierung

5.1 Um klassiert zu werden, muss der Hund einen Hasen gejagt haben und in der Bewertung mindestens 70 Punkte erreichen.

5.2 Die Klassierung wird nach den erreichten Punktzahlen erstellt.

Klassierung	**Bewertung**
1. Preis	120 – 140 Punkte
2. Preis	95 – 119 Punkte
3. Preis	70 - 94 Punkte

5.3 Platzierung bei Punktegleichheit:

1. Der Hund mit der längsten zusammenhängenden Jagd, ohne notierbare Unterbrechungen.
2. Die höchste Punktezahl des Spurlautes.
3. Dem jüngeren Hund ist der Vorzug zu geben.

5.4. Der Hund mit der höchsten Punktezahl wird als Sieger des EUROPA-POKAL-WETTBEWERBES im laufenden Jahr ausgerufen.

6. Eintragung in das Leistungsheft / Ahnentafel

6.1 Dem klassierten Hund wird seine Leistung in sein Arbeitsheft (wo vorhanden) und auf Veranlassung der FCI-Laufhundekommission, in die Ahnentafel eingetragen.

7. Auszeichnungen

7.1 Jeder klassierte Hund erhält eine Auszeichnung.
7.2 Der Wettbewerb-Gewinner erhält den „Sieger-Pokal“.
7.3 Die Wahl und Beschaffung der Ehrenpreise ist Sache des Organisators.

8. Finanzen

8.1 Der organisierende Landesverband trägt die Verantwortung in finanziellen und organisatorischen Belangen.
8.2 Der organisierende Landesverband bestimmt die Prüfungsgebühr, die Entschädigung des Prüfungsleiters und der Leistungsrichter.

9. **Inkrafttreten des FCI Prüfungsreglements : 01.01.2008**

9.1. Genehmigt durch den Vorstand der FCI in Berlin am 31.10.2007

Die Änderungen in Fettschrift wurden durch den FCI-Vorstand in Madrid, Februar 2010, genehmigt.

Zuchtabsichtserklärung für das Jahr .

Dr. Johannes Plenk *Zw. Für Steirische Rauhaarbracke*	*A-6142 Mieders* *Riedgasse 32*	☎ *0650/3926888* *E-Mail:* *johannes.plenk@bracken.at*

Antragsteller/Züchter:		
Adresse/PLZ:		Straße/ Haus-Nr.:
☎:	Handy:	Dienst:
E-mail:		FAX:
Name Ihrer Zuchtstätte (Zwingername):		Zuchtstättenname liegt noch nicht vor, wurde beim ÖKV aber beantragt. Datum:

Daten der Zuchthündin

Name:		
geworfen am:		Zuchtbuch-Nr.:
HD-Ergebnis:	GP: Preis	Formwert: / (evtl CACA/CACIB/BOB/ÖCH)
beabsichtigte Deckzeit ca.:		Bereits läufig seit:

Die Hündin hatte bereits einen (mehrere) Wurf (Würfe): nein ☐/ja ☐
Anzahl der Würfe
Buchstabe des nächsten Wurfes: (z.B. A-Wurf)

Ein Zuchthündinnen-Kartei-Blatt wurde bereits vom Züchter ausgefüllt und an den ZW weitergeleitet:
Ja ☐/ Nein ☐

Ich habe bereits eine **Züchtermappe** mit allen Formular-Vordrucken erhalten:
Ja ☐ /Nein ☐ bitte zusenden!

Ich habe ein Züchterseminar des ÖBV (lt. Zuchtordnungsbestimmung) besucht: ja ☐ /Jahr: /nein ☐

Ich habe meine Zuchtstätte bereits bei der Bezirksverwaltungsbehörde (BH) gemeldet: ja ☐ / nein ☐

Falls Sie einen besonderen Wunsch bzgl. Deckrüden-Auswahl haben, bitte hier eintragen (sollte er in die Zuchtplanung passen, kann er durch den ZW genehmigt werden):

Name des Rüden :
oder
spezielle Eigenschaften wie Aussehen, Charakter, etc:

Nachfolgende Felder werden vom Zuchtwart ausgefüllt

Zugewiesene Deckrüden

STBR	Name des Hundes	gew. am:	Besitzer/Adresse:	Tel.:

o.a. Hündin wurde am — vom Rüden ÖHZB-Nr.: — gedeckt.

Wurftag:	Welpen ges.: R /H (tot R /H) aufgez.: R /H	Wurfabnahme durch den ZW (voraus.) am:

Welpen bereits alle vergeben: ja ☐/nein ☐	Anzahl noch freier Rüden:	Anzahl noch freier Hündinnen: