

Von der Wurfplanung bis zur Welpenabgabe

Dr. Dagmar Heydeck

Vorsitzende des Wissenschaftlichen Beirats des VDH



Verband für das
Deutsche Hundewesen

Gliederung

- 1. Zuchthunde, Zuchtstrategien**
2. Bedeckung der Hündin und Geburt
3. Aufzucht der Welpen
4. Abgabe der Welpen



Die Zuchthündin

- **nur instinktsichere und verhaltenssichere Hunde einsetzen**
- **Nicht jeder Hund mit hervorragenden Prüfungsergebnissen ist ein Zuchthund!**
- **Hündinnen sollten sich ohne „Tricks“ decken lassen.**
- **Rüden sollten ohne Unterstützung decken.**
- **Welpen orientieren sich am Verhalten der Hündin: zeigt die Hündin Angst oder Aggression, werden das auch die Welpen tun.**

Die Hündin hat eine besondere Bedeutung, weil sie die Welpen aufzieht und dabei erzieht. Die Welpen müssen Grenzen kennen, und lernen ihr Verhalten anzupassen.





Verband für das
Deutsche Hundewesen

Zuchtstrategien

Zucht ist nichts anderes als die Abschaffung der freien Partnerwahl.

- **Inzucht** ist die Verpaarung nahe verwandter Tiere. Ohne Inzucht gäbe es keine Rassen, zu viel Inzucht führt zur genetischen Verarmung einer Rasse, weil die genetische Vielfalt verloren geht.

Enge Inzucht ist **tierschutzrelevant**, weil nicht nur erwünschte, sondern auch Defektgene angehäuft werden können. Die Merzung solcher Tiere entspricht nicht dem Tierschutz, den wir in Deutschland im Verfassungsrang haben. Aus diesem Grund sind Inzestverpaarungen (Verwandte 1. Grades z.B. Geschwister oder Vater/Tochter) nicht mehr zulässig.

**Neu im Entwurf zur VDH ZO: Verbot von
Halbgeschwisterverpaarungen**



Zuchtstrategien

- **Fremdzucht**

führt zu einer stärkeren Aufspaltung des Typs, sichert jedoch genetische Vielfalt.

- **Linienzucht**

- **Zucht mit Individuen, die bis zur 4. Generation einen oder mehrere gemeinsame Vorfahren haben.**

Sie steht zwischen der engen Inzucht und der Fremdzucht. Man erhält einen einheitlicheren Typ, mit in bestimmter Hinsicht gefestigten Eigenschaften.



Tierschutzgesetz

Gewerbsmäßige Zucht im Sinne von §11 I Nr. 3 und der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum TierSchG:

(1) Wer3. gewerbsmäßig

a) Wirbeltiere, außer landwirtschaftliche Nutztiere und Gehegewild, züchten oder halten will, bedarf der Erlaubnis der zuständigen Behörde.

Genehmigung erforderlich wenn

- eine Haltungseinheit den Umfang von drei oder mehr fortpflanzungsfähigen Hündinnen oder
- die Absatzmenge von drei oder mehr Würfen pro Jahr erreicht.

Die Erlaubnis ist beim zuständigen Veterinäramt einzuholen.

Gewerbsmäßig ist nicht gleich gewerblich!

- Als grober Merksatz lässt sich festhalten, dass grundsätzlich jede wirtschaftliche Tätigkeit, die auf eigene Rechnung, eigene Verantwortung und auf Dauer mit der Absicht zur Gewinnerzielung betrieben wird, als Gewerbe zu werten ist.



Kommerzielle Zucht

Kommerzieller Hundehandel liegt vor,

- wenn die Zucht nicht den Anforderungen der VDH-Zuchtordnung,
- den Zuchtordnungen der die Rasse betreuenden Mitgliedsvereine
- und den VDH-Mindesthaltungsbedingungen entspricht und
- die Zucht nicht aus Gründen der Liebhaberei betrieben wird.

Durch diese Formulierung ist es dem VDH-Züchter möglich, ein Gewerbe anzumelden, sofern er die übrigen Voraussetzungen, die der VDH und seine Mitgliedsvereine an das Züchten stellen, beachtet.

Voraussetzungen - Zuchtordnung

- **Im ZB KIM eingetragen oder FCI anerkannte AT**
- **Formwert mindestens gut**
- **HD A oder B (1 Partner muss A haben), Zuchtwerte der Nachkommen sollen mindestens 100 erreichen**
- **Ausschluss ektooper Urether (Ultraschall)**
- **sil. oder spl.**
- **Hasenspur, lebende Ente, mindestens alle anderen Fächer HZP (Ausnahmen möglich)**
- **Auslesezucht (beide Eltern VGP, Fw. mind. sg, HN, Zuchtwerte)**
- **Hündin max. 5 Würfe bis 8. Lebensjahr**
- **Rüden 5 Deckakte/Jahr bis 10. Lebensjahr**
- **Regelungen für Schnittentbindungen und Ammenaufzucht**
- **Besichtigung der Zuchtstätte**



Voraussetzungen - Zuchtordnung

§11 Inzestzucht **Geht nicht!**

.....Beabsichtigte Inzestpaarungen sind durch den Züchter über den zuständigen Landesgruppenzuchtwart bei der Zuchtkommission spätestens vier Wochen vor dem Decktermin zu beantragen. Anzugeben ist der Zweck der Inzestpaarung.

§4 VDH-ZO

.....

3. Paarungen von Verwandten 1. Grades – Inzest (Eltern x Kinder/Vollgeschwister untereinander) sind verboten.

~~Halbgeschwisterverpaarungen bedürfen der Ausnahmegenehmigung des Rassehunde-Zuchtvereins.~~



Zuchtwertschätzung

Erfolge sind nur zu erwarten bei:

- **in mehreren Abstufungen quantifizierbaren Merkmalen (Widerristhöhe etc.)**
- **bei bekanntem Erbgang**
- **bekannter Heritabilität (h^2 , Erblichkeit)**
hohe Heritabilität: über 0,45, mittlere Heritabilität: 0,2 bis 0,4,
geringe Heritabilität: 0,01 bis 0,15
- **evtl. bekannten Umwelteinflüssen, die das Merkmal beeinflussen und**
- **einer großen Anzahl untersuchter Individuen (ausreichende Datenmenge, Beispiel Rinderzucht mit > 50.000 Nachkommen).**



Zuchtwertschätzung

- **Ahnentafeln müssen stimmen!**
- **Keine Vorselektion von Daten**
- **Hoher Prozentsatz untersuchter Tiere (um 70% der Population z.B. bei HD)**
- **Hängt stark von der Anzahl der untersuchten Vorfahren, Verwandtschaftsgrad, Nachkommen, Verwandten und vom Eigenbefund ab. Je höher dieser Wert, desto sicherer der Zuchtwert.**



Zuchtwertschätzung Beispiel

Merkmal mit Erblichkeit von 20%

Verwandtschaftliche Information	Zuverlässigkeit
Mutter und Vater	10%
Mutter, Vater und beide Großeltern	13%
20 Halbgeschwister	13%
4 Vollgeschwister	15%
20 Nachkommen	52%

Nach Dr. E. Dietschi



Zuchtwertschätzung - Erbllichkeit

Abhängigkeit der Zuverlässigkeit der Schätzung von der Erbllichkeit des Merkmals

HD beim Berner Sennenhund (Schweiz), $h^2 = 0,21$		HD beim Lagotto (Schweiz) $h^2 = 0,6$	
Anzahl Nachkommen	Zuverlässigkeit	Anzahl Nachkommen	Zuverlässigkeit
1 Nachkomme	5%	1 Nachkomme	15%
10 Nachkommen	36%	10 Nachkommen	64%
20 Nachkommen	53%	20 Nachkommen	78%



Zuchtwertschätzung - Interpretation

Errechnete Zuchtwerte müssen eingeordnet werden:

- **Werte mit einer Zuverlässigkeit unter 40% sollten vorsichtig betrachtet werden.**
- **Wo liegt der Zuchtwert eines Hundes im Vergleich zur Population?**
- **Anstieg der Inzucht $> 1\%$ nicht in Kauf nehmen.**



Gliederung

1. Zuchthunde, Zuchtstrategien
- 2. Bedeckung der Hündin und Geburt**
3. Aufzucht der Welpen
4. Abgabe der Welpen



Maßnahmen vor der Bedeckung der Hündin

- Die **Impfung** tragender Hündinnen ist nicht anzuraten (außer CHV).
- Anstehende Wiederholungsimpfungen sollten rechtzeitig (mind.14 Tage) vor der Hitze, die zur Bedeckung vorgesehen ist, erfolgen.
- Die **Entwurmung** der Hündin ist auf jeden Fall vor dem Decken noch einmal durchzuführen.
- Als Vorbeugung wird die Entwurmung der Hündin nach dem 40. Trächtigkeitstag empfohlen. Vor diesem Zeitpunkt werden die Wurmlarven nicht erfasst, die erst bei einem bestimmten Hormonspiegel der Hündin aktiviert werden.
- Ca. 2 Wochen vor dem Wurftermin muss die Hündin an die **Wurfkiste** gewöhnt werden.
- **Zuchtmiete:** rechtzeitig an die neue Umgebung zu gewöhnen! Besuche des neuen Ortes und Kennenlernen der Betreuungspersonen.





Verband für das
Deutsche Hundewesen

Deckzeitpunkt

Die erste Läufigkeit der Hündin wird durch das Erreichen des rassespezifischen Körpergewichtes reguliert.

Die Hitze tritt in der Regel **2 mal jährlich** auf, wobei der Abstand individuell schwanken kann und nach der Aufzucht eines Wurfes meist verlängert ist.

Ein normaler Zyklusverlauf besteht aus **vier Phasen**:

- **Proöstrus** 3-17 Tage (Blutung, Schwellung der Vulva)
- **Östrus** 3 bis 21 Tage (Duldung, Reifeteilung der Eizellen, 2-3d befruchtungsfähig)
- **Metöstrus** ca. 120 Tage (Ende der Duldung, bei nichttragenden Hündinnen Abbau + neuer Aufbau der Gebärmutterschleimhaut)
- **Anöstrus** 50-70 Tage (Ruhephase)

Deckzeitpunkt

- **Zählmethode**
 - 1. Wurf 10. - 13. Tag nach Beginn der Blutung
 - Ältere Hündinnen: 14. – 16. Tag
- **Scheidenabstrich**
 - 8d nach Beginn der Blutung Beurteilung der Zellen
 - Wiederholung, Vorhersage für ca. 48h möglich
- **Progesterontest**
 - Mehrfache Blutentnahmen → Bestimmung des Eisprungs
- **Zuckertest**
 - Indirekte Erfassung des Progesteronanstiegs
- **Verhalten der Hündin**
 - Duldung, Veränderung des Sekrets usw.



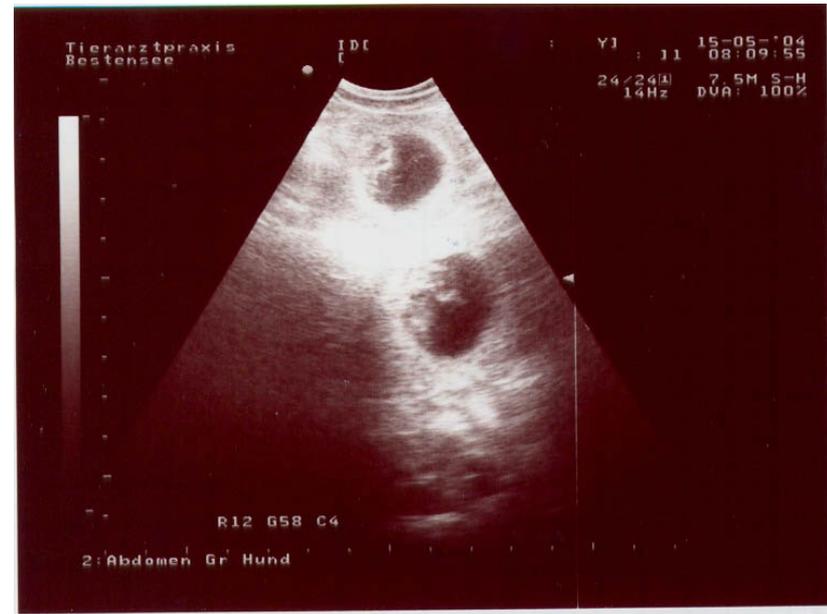
Deckakt

- Das Sperma eines Rüden kann **bis zu 7 Tage nach dem Deckakt befruchtungsfähig** sein.
- Die Hündin muss nach dem Deckakt nicht besonders behandelt werden, das Nässen oder freie Bewegung sind nicht einzuschränken. Hier ist der natürliche Umgang mit dem Tier vernünftig.
- Der Wurfzeitpunkt liegt etwa 63 Tage nach der Bedeckung und kann mit Hilfe einer Tabelle ermittelt werden. Faustregel: Wurfstag ist 2 Monate plus 2 Tage nach dem Decktag.
- Hat die Hündin viele Welpen, wirft sie oft einige Tage vor dem errechneten Termin, Einzelwelpen werden häufig übertragen.



Trächtigkeitsdiagnostik

- Die Untersuchung mittels Ultraschall wird ab dem 20. Tag (besser zwischen dem 24. und 30.Tag nach dem Decken) durchgeführt.
- Ab dem 30. Tag sind Herzbewegungen sichtbar. Die genaue Welpenzahl kann aufgrund von Überlagerungen in der Regel nicht bestimmt werden.
- Röntgen ist in dieser Phase nicht sinnvoll, da die Föten ohnehin erst nach dem 45.-48. Tag mit Beginn der Knochenbildung (Einlagerung von Kalzium) deutlich sichtbar werden.



Scheinträchtigkeit

- Evolutionär sinnvoll (Wolfserbe), Versorgung der Welpen im Rudel durch mehrere Hündinnen
- Ursache: Lange Progesteron-Phase, nachfolgend Anstieg von Prolaktin → Gesäugeentwicklung, Milchbildung
- Behandlung: Cabergolin (Dopamin-Agonist, hemmt Prolaktin); bei Verhaltensänderungen evtl. zusätzlich Diazepam, Homöopathie.
- Ein aufgezogener Wurf verhindert das Auftreten nicht – im Gegenteil!

**Evtl. erhöhtes Risiko für Gebärmuttervereiterungen (Pyometra).
Lebensbedrohlich! Kastration erwägen.
Züchterisch kein Selektionskriterium.**



Leerbleiben der Hündin

Mehrere Beteiligte möglich: Züchter, Hündin, Rüde

Zyklusstörungen

- verkürzte Läufigkeit (weniger als 14 Tage) oder „weiße Hitze“
 - Eizellen werden freigesetzt, es tritt keine Blutung auf
 - die Hündinnen können volle Würfe haben. Bestimmung des optimalen Deckzeitpunktes mittels „Probierrüde“!
- Abbruch der Läufigkeit mit Fortsetzung nach einigen Wochen (Split-Östrus).
 - in der Pubertät oder bei Haltung mehrerer Hündinnen im Rudel (Läufigkeitssynchronisation).
- Verlängerung der Läufigkeit (oft Zysten an den Eierstöcken)
 - OP, um eine lebensbedrohliche Gebärmuttervereiterung zu verhindern.

Entzündungen (Penis, Scheide), Gebärmuttervereiterung



Leerbleiben der Hündin

Fruchtresorption oder Aborte

- zu einem frühen Zeitpunkt für den Züchter unbemerkt
- Fruchtresorptionen sind Fruchtverluste vor dem 28. Trächtigkeitstag, danach spricht man von Aborten.
- Die Ursachen können infektiös oder nichtinfektiös sein.

Nichtinfektiöse Ursachen

- Fetale Missbildungen
- Erkrankungen der Hündin (Herz, Nieren, Leber)
- Medikamente (z. B. Prednisolon, Dexamethason)
- Hormonelle Störungen z.B. Progesteronmangel, Schilddrüsenunterfunktion (Jodmangel durch reine Fleischfütterung), Östrogenüberschuss, Überfunktion der Nebennieren



Leerbleiben der Hündin – Infektiöse Ursachen

Virusinfektion: Canines Herpesvirus CHV

- Keine Symptome bei erwachsenen Tieren
- Infektion vor der Geburt durch Kontakt mit infiziertem Hund
- Frucht- und Welpenverluste (24-48h nach Infektion)
- Impfung der trächtigen, nicht infizierten Hündin
- Erhöhung der Körpertemperatur der Welpen auf 37,5 – 38°C für mehrere Stunden (kein Rotlicht: Austrocknung der Welpen!)
- Welpen > 3 Wochen sind nicht gefährdet
- Tierarzt: Paramunitätsinducer verabreichen

Virusinfektion: minute virus of canines MVC, CPV-1

- Ähnlich dem Parvovirus
- Verursacht Unfruchtbarkeit oder Welpenverluste
- Bei Welpen Herzmuskelentzündungen mit plötzlicher Todesfolge und Lungenentzündungen mit Atemnot
- Keine Vorbeugung möglich



Leerbleiben der Hündin – Infektiöse Ursachen

Bakterielle Infektion:

- **Hundebrucellose**
- **alle bakteriellen Infektionen der Hündin, vor allem mit Eiterherden, auch an ganz anderen Besiedlungsorten (sei es eine Mundhöhle mit starkem Zahnsteinbefall, sei es eine Ohrenentzündung, Analbeutelentzündung oder Hautentzündungen) kann zu Fruchtverlusten führen. Der Erreger- bzw. Antikörpernachweis kann hier Aufschluss geben.**

Deckinfektionen

- **Zur Vermeidung kann ein Abstrich bei Rüde und Hündin gemacht und auf Bakterien (Brucellose, Streptokokken, Staphylokokken, Coli-Keime, Salmonellen etc.) untersucht, sowie ggf. behandelt werden.**
- **Der Deckrüdenbesitzer sollte unbedingt nach jedem Deckakt den Penis seines Rüden mit z.B. Ubrocellan (verschreibungspflichtiges Penicillinpräparat) behandeln, um einer Übertragung von Infektionen von einer auf die nächste Hündin vorzubeugen.**



Behandlung der Hündin

- Die Hündin kann in der **1. Trächtigkeitshälfte** (bis 5. Woche nach Deckakt) noch zu **leichten Arbeiten** heran gezogen werden. Auf jeden Fall muss sie Gelegenheit haben, sich viel zu bewegen, dazu gehört in der warmen Jahreszeit auch das Schwimmen.
- Übermäßige Belastungen sind jedoch zu vermeiden. Dass die Hündin keinen Beißereien oder Schlägen ausgesetzt ist, sollte selbstverständlich sein.
- Ab der 5. Woche bis zur Geburt sollte der Kontakt mit fremden Hunden nun unterbleiben, um Stress zu verhindern und mögliche Krankheitserreger fern zu halten.
- 2 Wochen vor der Geburt sollte das Schwimmen im kalten Wasser nicht mehr gestattet werden (Abortgefahr). Die Hündin muss sich aber nach wie vor bewegen, um in Form zu bleiben.

Die Hündin muss nach der Geburt zunehmen und stets einen gut ernährten Eindruck mit glänzendem Fell machen. Sie darf während der Säugeperiode keinesfalls abnehmen!



Erste Trächtigkeitshälfte

(bis 5. Woche nach Bedeckung)

Der Bedarf der Hündin steigt im Laufe der Trächtigkeit

- Energiebedarf um 70%
- Proteinbedarf um 280%
- Die optimale Gewichtszunahme der Hündin liegt zwischen 20 und 30% im Verhältnis zum Gewicht vor der Trächtigkeit.
- Unabhängig von der Rasse beträgt das Gesamtgewicht des Wurfes 12-15% des Muttergewichtes
- **ein eventueller Mangel wird immer zugunsten der heranwachsenden Föten ausgeglichen**, d. h. hat die Hündin einen Mangel an Eiweiß, wird ihre Muskelmasse abgebaut, liegt ein Mangel an Mineralien, insbesondere Kalzium vor, wird die Knochensubstanz der Hündin abgebaut, um den Bedarf der Welpen zu decken.
- Bei unsachgemäßer Fütterung kann es so zur dauerhaften Beeinträchtigung der Gesundheit der Hündin kommen.



Erste Trächtigkeitshälfte - Fütterung

- Die Hündin erhält das gewohnte Futter (abwechslungsreich, qualitativ hochwertig)
 - zunächst einmal täglich, ab der 4. Woche in 2 Portionen
 - Z. B. Trockenfutter im Wechsel mit Frischfleisch (Pansen, Rindfleisch) oder z.B. gekochtem Geflügel mit Brühe ohne Knochen
 - Die Hündin sollte „in Form sein“, d.h. gut bemuskelt mit glänzendem Fell und nicht fett, aber auch nicht knochig!
 - Zusätzlich können bei Fleischfütterung Mineralstoffmischungen (z.B. Afarom) oder Vitamin-Mineral-Protein Tabletten gegeben werden
 - Ab der 4. Woche nach dem Deckakt empfiehlt sich zur Unterstützung des Skelettaufbaus der Welpen die Gabe von Mineralstoffmischungen mit einem Kalzium/ Phosphor Verhältnis von ca. 1,4 : 1 bis 2 : 1. z. B. Calci-Delice (Tierarzt)



Zweite Trächtigkeitshälfte - Fütterung

- Eiweiß- und kalkreiches Futter
- Neben Fertigfutter auf jeden Fall Frischfleisch zufüttern.
- Die Gabe von Mineralpräparaten sollte beibehalten werden.
- Der Wasserbedarf steigt, es muss der Hündin stets hygienisch einwandfreies Wasser im sauberen Behältnis zur Verfügung stehen.
- Ab der 5. - 6. Woche geht man zur Fütterung dreimal am Tag über. Es wird z.B. anstelle des bisher verwendeten Trockenfutters auf ein Futter mit erhöhtem Eiweiß (mindestens 30%) und Kalzium/Phosphor im richtigen Verhältnis (ca. 1,5 : 1) sowie ausreichend Vitamin D3 sowie Taurin umgestellt. Die Energiedichte sollte um 4.300 kcal/kg liegen und das Futter sollte hoch verdaulich sein.
- Während der letzten 10 Tage vor dem Wurf erhält die Hündin 4 – 5 mal am Tag Futter, das leicht verdaulich ist
- Zusätzlich zu Trockenfutter wird z. B. gekochtes Huhn gegeben.
- 1 bis 2 Tage vor dem Wurf schränkt die Hündin in der Regel die Nahrungsaufnahme von selbst ein, um die Verdauungsorgane zu entlasten.

Geburt

Man unterscheidet im Geburtsablauf **4 Phasen**:

- **Vorbereitungsstadium** (Unruhe, Hecheln, Nestbau, Abfall der Körpertemperatur)
- **Eröffnungsphase** (leichte Wehen, Ablösung der Plazenten, häufiges Lösen der Hündin)
- **Austreibungsphase** (stärkere Wehen, Austreibung der Welpen, beginnend mit dem stärker gefüllten Uterushorn, dann abwechselnd)
- **Nachgeburtsphase** (Abstoßen evtl. verbliebener Plazenten)
- Eingreifen ist nur erforderlich, wenn die Hündin nicht instinktsicher ist (die Fruchthüllen nicht entfernt, den Welpen nicht ableckt oder abnabelt)
- Die Hündin muss nicht alle Plazenten fressen, häufig resultiert daraus Durchfall (hoher Hormongehalt).

Bei Erschöpfung der Hündin unter der Geburt kann Eigelb mit Traubenzucker angeboten werden.



Geburt

- **Einzelwelpen** können oft nicht den Geburtsvorgang auslösen
- Normale Tragzeit **63 Tage**, aber auch 59 Tage oder 70 Tage sind normal, solange die Hündin in Ordnung ist
- Bei Abfall unter 37°C ist in den nächsten 24h mit der Geburt zu rechnen
- Nach Fruchtwasserverlust bzw. Einsetzen der Presswehen sollte **spätestens 3h später der erste Welp**e erscheinen
- kein klares Fruchtwasser, sondern **schwärzlich-grüner Ausfluss**: **Tierarzt** konsultieren
- Mindestens alle 2 Stunden sollte ein Welp
e geboren werden- zu frühe oder häufige Gabe von Oxytocin kann zum Platzen oder Reißen des Uterus oder zur Ermüdung bzw. Dauerkontraktur der Gebärmuttermuskulatur führen und einen Kaiserschnitt erforderlich machen
- Die Oxytocin-Gabe empfiehlt sich jedoch nach Abschluss des Werfens zur Kontraktur und Reinigung des Uterus sowie Anregung der Milchproduktion



Geburt

- Wichtig ist das Saugen der **Kolostralmilch** (Erstmilch), da diese wichtige mütterliche Antikörper und Wirkstoffe z.B. zum Abgang des Darmpechs enthält
- Werden Welpen kurz hintereinander geworfen und die Hündin ist noch mit dem Ablecken und Fressen der Eihüllen und Nachgeburt beschäftigt, sollte der Züchter die Eihüllen des nächsten Welpen aufreißen (mit Papiertuch anfassen – schleimig), damit dieser kein Fruchtwasser einatmet
- Die Anzahl der Nachgeburten muss mit der Welpenzahl identisch sein, evtl. im Uterus verbliebene Nachgeburten können ebenfalls eine Blutvergiftung verursachen.



Komplikationen

- **Ausbleibende Wehentätigkeit**
- **Gebärmutterkrampf**
- **Anhaltende Presswehen ohne Geburt (mehr als 30 – 60 min)**
- **Dunkelgrüner Ausfluss**
- **Schwache, unregelmäßige Wehen**
- **Mehr als 4 Stunden nach letztem Welpen**
- **Fieber**
- **Mangelhafte Eröffnung des Geburtsweges**
- **Passagestörung (knöcherner Geburtsweg zu eng)**
- **Missbildungen beim Welpen (tote Welpen, Wasserkopf oder sehr großer Einzelwelpen)**
- **Querlage des Welpen oder Kopf-Seiten Haltung**



Oxytocin - Gegenanzeigen

- **Geschlossene Geburtswege**
- **Mechanische Geburtshindernisse**
- **Starke Presswehen ohne Fruchtaustreibung**
- **Erheblich verschleppte Geburten mit Allgemeinstörungen**



Fütterung während der ersten 3 Wochen nach der Geburt

- **Am Tag nach der Geburt ist 3x täglich leicht verdauliche Nahrung** (gekochtes Huhn, Haferschleim) zu verabreichen.
- **Nach 1 – 2 Tagen ist zu einer eiweißreichen und kalkreichen Fütterung** überzugehen (siehe 2. Trächtigkeitshälfte), da für die Milchproduktion sowohl erhebliche Mengen Eiweiß (Anstieg des Bedarfs um 725%) als auch Kalzium benötigt werden.
- **Der Energiebedarf der Hündin steigt um 325% im Vergleich zum Normalwert.**
- **Sie säugt die Welpen etwa 20 Mal am Tag. Die Gabe von Mineralpräparaten (z. B. Calci-Delice) sollte beibehalten werden, um einem lebensbedrohlichen Kalziummangel (Eklampsie) vorzubeugen.**
- **Danach ist das Futter 4x täglich in gleicher Menge zu verabreichen.**
- **Der Flüssigkeitsbedarf der Hündin ist hoch. Es muss uneingeschränkt sauberes Wasser zur Verfügung stehen. Nach der Fütterung kann auch Milch verabreicht werden.**



Erkrankungen der Hündin nach der Geburt

- **Eklampsie** (Kalziummangel, 1.- 4. Woche nach der Geburt)
Symptome: Zittern, Unruhe, Winseln, Hervortreten der Augäpfel, ansteigende Atemfrequenz, Krämpfe (Hinterhand, Speichelfluss), Anstieg der Körpertemperatur auf 41-42°C
- **Gebärmutterentzündung** (1.- 4. Tag nach der Geburt)
Symptome: hohes Fieber, Apathie, Futterverweigerung, Erbrechen, Durchfall, Durst, Versiegen der Milch, Ausfluss schwarzgrün bis rotbraun, übelriechend Lebensbedrohlich durch Blutvergiftung (Septikämie)
- stärkere und länger anhaltende **Blutungen** mit Abgang von Blutgerinnseln: Notoperation!
- **Plazentarnekrosen/-geschwüre**
absterbendes Gewebe in der Gebärmutter, Infektionen bis hin zu Durchbrüchen
- **Gesäugeentzündung (Mastitis)**
Die Hündin muss intensiv tierärztlich versorgt und die Welpen müssen abgesetzt werden. Nach Abheilung kann die Hündin weiter säugen.

Fütterung der Hündin bis zum Absetzen der Welpen

- Die Anzahl der Mahlzeiten kann bei gleicher Futtermenge von 3 auf 2 pro Tag vermindert werden.
- Es wird wieder das sonst übliche Trockenfutter im Wechsel mit Frischfleisch verabreicht.
- Da die Hündin nun nicht mehr ganztägig bei den Welpen verbleibt, geht auch die Milchproduktion durch „geringere Nachfrage“ zurück.
- Zudem erhalten die Welpen ab der 3. Lebenswoche bereits Zufütterung.



Gliederung

1. Zuchthunde, Zuchtstrategien
2. Bedeckung der Hündin und Geburt
- 3. Aufzucht der Welpen**
4. Abgabe der Welpen



Wochenbett

Das Wochenbett beginnt mit dem Abschluss der Geburt und dauert etwa 6 Wochen.

- Bis ca. 1 Woche nach der Geburt ist die Körpertemperatur der Hündin physiologisch erhöht, sollte jedoch **39,5°C** nicht übersteigen.
- Der **Ausfluss** ist blutig/schleimig bis grünlich, jedoch nicht übelriechend. In den ersten 14 Tagen stärker dann abnehmend bis zur 6. Woche.
- In der Wurfkiste muss Ruhe sein, **typisch ist ein leises singendes Geräusch** der Welpen. Sind sie unruhig oder schreien, haben sie entweder Hunger (Milchleistung der Hündin nicht ausreichend – Zufütterung bei großen Würfen bzw. Fütterung der Hündin mit mehr Eiweiß=Fleisch) oder die Temperatur ist nicht optimal oder der Tierarzt muss konsultiert werden.
- Kürzen der Krallen (bei Kratzspuren am Gesäuge)
- Prägung auf den Untergrund



Kontaktliegen



Entwicklung des Welpen

(Rüsse und Schwab 1990)

Neugeborenen	Atemfrequenz	15-35 / min
	Herzfrequenz	180-220 / min
	KT	34,4-37,2 °C

2.-3. Tag	NS fällt ab (eingetrocknet)
3. Tag	Beuge- auf Streckmuskeldominanz
6.-8. Tag	Zittern während Schlaf
ab 10. Tag	Verdopplung GW, Augenöffnung, Steh-/Laufversuche
ab 13. Tag	Öffnen der Ohren
ab 16. Tag	eigene Miktion/Defäkation möglich
ab 21. Tag	willkürlicher Harnabsatz
bis 28. Tag	koordinierte Bewegungen beim Laufen

Körpertemperatur Welpen

Alter	Körpertemperatur (°C)
Geburt bis 7. Tag	34,4 – 37,2
2. Lebenswoche	35,0 – 37,8
3. – 4. Lebenswoche	36,1 – 37,8
Nach 4. Woche	38,3 – 38,8



Zufütterung der Welpen: was, wann, wie viel

Die Energiereserven des neugeborenen Welpen sind sehr gering. Er muss spätestens 8-12 h nach der Geburt Nahrung aufnehmen.

Neben käuflicher Welpenmilch kann auch folgende Notmischung verabreicht werden:

Kuhmilch	400 ml
Eidotter	80 g
Maiskeimöl	50 g
Magerquark	450 g
Afarom	20 g

Das Geburtsgewicht muss sich bis zum 7.-8. Tag verdoppelt haben



Fütterung der Welpen

Die **Prägung auf das bevorzugte Futter** erfolgt vor allem **im 1. bis 3. Lebensmonat** durch den Futtergeruch, der auch schon von der Mutterhündin beim Belecken an die Welpen weiter gegeben wird.

Normal ist **ab 2,5 – 3 Wochen die Zufütterung** breiiger Nahrung (z.B. durchgedrehtes Fleisch mit eingeweichtem Welpen-Trockenfutter oder eine Mischung aus Quark mit Wasser (breiig) und Eigelb, Traubenzucker, Afarom (Mineralstoffmischung) und Öl).

Später wird z. B. Fleisch mit Haferflocken und Afarom im Wechsel mit Welpenaufzuchtfutter verabreicht.

Vorsicht bei der Fütterung mit **rohem Pansen** – dieser bindet das für die Skelettentwicklung wichtige Kalzium. Nicht mehr als 1/3 der Mahlzeit verabreichen.

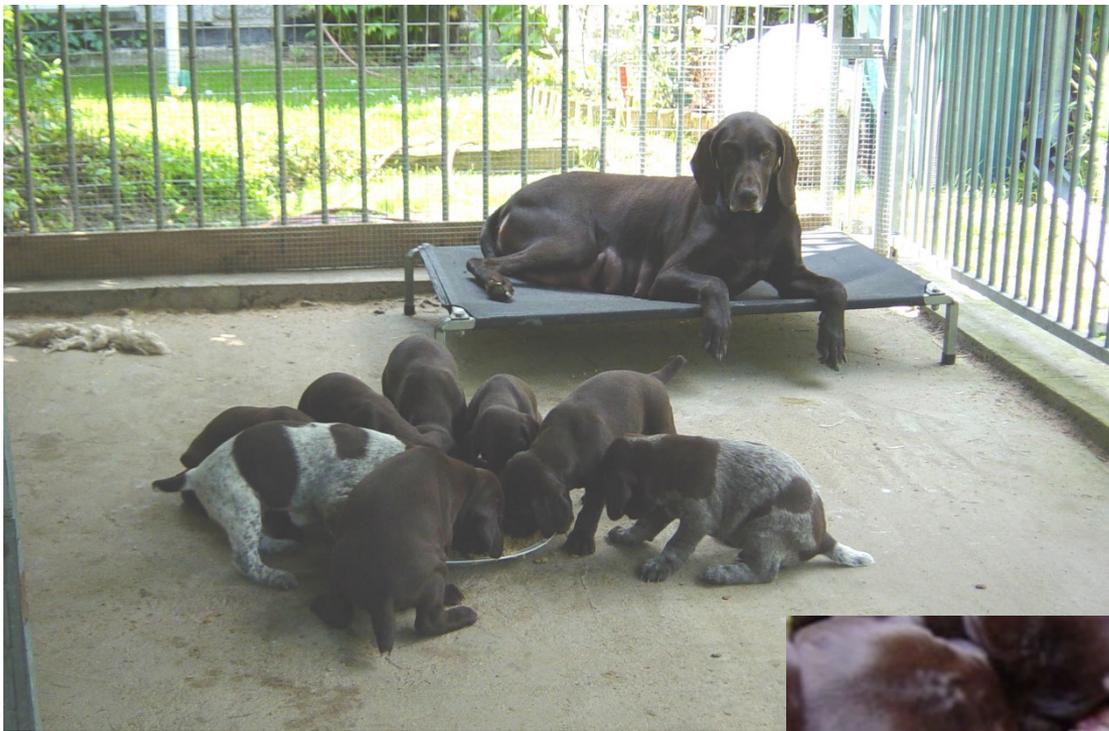
Die Fütterung **aus einem gemeinsamen Napf** schult die Welpen, sich beim Nahrungserwerb durchzusetzen und sich im Rudel einzuordnen.



Fütterung der Welpen

- Es ist günstig, die Welpen an **viele verschiedene Futterarten** zu gewöhnen, so dass sie später problemlos ernährt werden können.
- Dazu gehört auch die Fähigkeit, **Futter zu zerkleinern**. Das kann mit Stücken vom Blättermagen und großen Kalbsknochen zum Abnagen geübt werden.
- Die Futtergabe wird bis auf **5-6 Mahlzeiten in der 8. Woche** gesteigert und die Menge so bemessen, dass kein Rest bleibt.
- Besonders positiv ist das **Vorwürgen von Futter** durch die Mutterhündin. Die Welpen erhalten auf diese Weise anverdautes Futter, das für sie besonders bekömmlich ist, weil die Verdauungsenzyme der Welpen noch nicht ausgereift sind. Allerdings muss die Hündin dann erneut gefüttert werden.....





Verband für das
Deutsche Hundewesen

Haltung und Aufzucht der Welpen

- Ab der 3. Woche mit Möglichkeit zur **Gewöhnung an den Untergrund** zum Lösen (Sand, Gras etc.).
- Bei gutem Wetter Aufenthalt im Freien mit Rückzugsmöglichkeit für die Mutterhündin
- Spielmöglichkeiten im Auslauf, **Prägung auf Wild**
- Gewöhnung an das **Autofahren** im Beisein der Mutterhündin
- In den Sommermonaten Kennenlernen von **Wasser**
- Ausflüge ins Revier
- **Kontakt zu anderen Menschen und Hunden**



Was der Züchter noch tun kann

Gewöhnung an verschiedene Umgebungen/Reize und andere Hunde





Verband für das
Deutsche Hundewesen

Rolle der Mutterhündin

Von herausragender Bedeutung ist die Rolle der Mutterhündin. Ihr Verhalten setzt Maßstäbe für das Verhalten ihrer Kinder (Angst vor fremden Menschen, vor Gewitter, Unruhe im Zwinger usw.). Die Autorität der Hündin darf nicht angetastet werden, ihre Erziehungsmaßnahmen sind für das spätere Sozialverhalten der Welpen sehr wichtig. Wird die Hündin zu früh und permanent von ihren Welpen getrennt, kann sie diese Aufgaben nicht wahrnehmen.



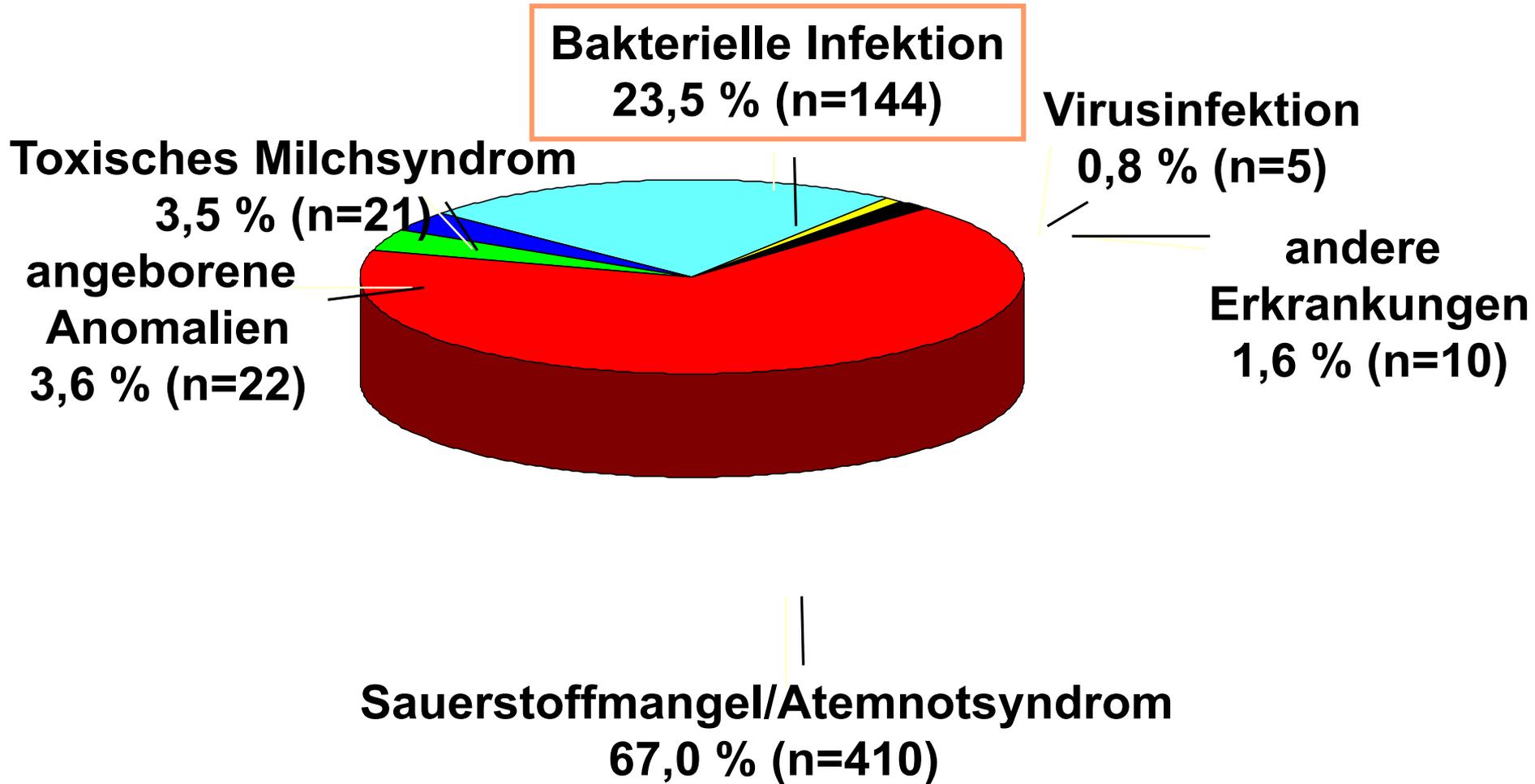
Der neugeborene Welp (1. - 2. Woche)

Neonatale Phase

- ist umfassend hilflos und ein typischer „Nesthocker“. Er bedarf der Fürsorge der Mutterhündin **kann Wärme empfinden und Pendelbewegungen mit dem Kopf ausführen, evtl. auch Riechen.**
 - Auffinden der Milchquelle und Aufrechterhaltung der Körpertemperatur (Aufsuchen von Wärme bei der Mutterhündin oder Kontaktliegen mit den Geschwistern).
- **Was kann der neonatale Welp nicht:** Sehen, Hören, seine Körpertemperatur selbst regulieren, Muskulatur koordinieren und willkürlich Kot und Urin absetzen.
- Das Nervensystem ist noch unreif. Leber, Niere und das Verdauungssystem sind noch nicht voll leistungsfähig.
- Atemnotsyndrom nach dem Einatmen von Fruchtwasser oder Sauerstoffmangel unter der Geburt.
- infektiöse oder nicht infektiöse Erkrankungen, Missbildungen (äußerlich oder innerlich), Durchfallerkrankungen, erhöhte Blutungsneigung, Bakterielle Infektionen, Virale Infektionen, Parasiten.



Erkrankungen des neugeborenen Welpen



Transitorische Phase (3. Lebenswoche) Übergangsphase

- Das Nervensystem ist nun ausgebildet und der Welpen kann sehen, hören und riechen sowie selbständig Kot und Urin absetzen.
- Seine Körpertemperatur kann er weitgehend selbst regulieren und die Koordination der Muskulatur nimmt ständig zu.

Aufgaben des Züchters:

- Überwachung des Säugens und Schaffung optimaler Bedingungen.
- Die Welpen müssen lernen, sich einen Platz am Gesäuge zu erkämpfen, wobei der Züchter schon steuern kann dass die größten Welpen nicht ausschließlich an den ergiebigsten Zitzen saugen.
- **Rotlichtlampe** als Wärmequelle hat ausschließlich negative Folgen. Die Welpen trocknen aus, der Mutterhündin ist es zu warm, das wichtige Kontaktliegen entfällt und die so aufgezogenen **Welpen bleiben hinsichtlich ihrer Möglichkeiten zur Regulation der Körpertemperatur lebenslänglich unter dem Optimum.**

Ein Raum, der sich nicht auf 20°C heizen lässt, ist als Standort für eine Wurfkiste ungeeignet!



Sozialisierungsphase (4. – 12./14. Lebenswoche)

- **Der Welpen erlernt den Umgang mit Sozialpartnern, d. h. anderen Hunden und auch den Umgang mit dem Menschen. Erhält er keine Gelegenheit dazu, bleibt er immer ein Einzelgänger, der nur schwer integrierbar ist. Es kommt darauf an, in Form von Welpenspielen Sozialverhalten zu üben und eigene Strategien zu entwickeln.**
- **Werden in dieser Phase keine entsprechenden Reize angeboten, bleibt die „Festplatte“ leer und kann noch etwa bis zum 4. Lebensmonat gefüllt werden. Dann schließt sich dieses Fenster zunehmend.**
- **Jetzt sollten die Welpen unter der Aufsicht des Züchters möglichst viele, unterschiedliche Menschen (Geschlecht, Alter) kennen lernen. Auch die Begegnung mit anderen (verhaltenssicheren) Hunden und anderen Tieren (auch Jagdbeute) ist wichtig. Die Begegnung mit Kindern sollte kontrolliert erfolgen, um negative Erlebnisse auf beiden Seiten und ihre Langzeitfolgen zu vermeiden.**



Erkrankungen des älteren Welpen

- **Infektiöse Tracheobronchitis** (Zwingerhusten, Parainfluenza PI)
- **Herz-Kreislauf Erkrankungen**
 - Stenosen, Klappenfehler, Ventrikel-Septum defekt, persistierender Ductus arteriosus Botalli, dilatative Kardiomyopathie)
 - Herzmuskelentzündung, Verletzungen, Enzymmangel
- **Verdauungssystem**
 - Missbildungen, Fremdkörper, Infektionen, Allergien
 - Funktionsstörungen von Leber (Shunt) und Pankreas
- **Knochen und Muskulatur**
 - Panosteitis, Myopathien (Schwimmer)
- **Parasiten**
 - Milben (Demodikose), Würmer, Flöhe

Vorsicht bei Antibiotikagabe (Sulfonamide, Tetracycline)



Habituation – Gewöhnung an die unbelebte Natur

- Im Zusammenhang damit entwickelt sich das Gefühl der Angst. Bis zur 6. Lebenswoche sind die Welpen neugierig, **erst ab dem 49. Lebenstag tritt Angst** (Gefahrmeideverhalten) hinzu.
- Die 8. Lebenswoche ist aus verhaltensbiologischer Sicht ein geeigneter Zeitpunkt zum Wechsel des Welpen in sein neues zu Hause. Jetzt ist der neue Besitzer gefordert, die Verhaltensentwicklung fortzusetzen. Der Besuch von **Welpengruppen** hat sich dabei sehr bewährt.
- Damit der Welpen sich gut einlebt, sollte ihm etwas gewohntes Futter und eine Decke aus der Hütte mitgegeben werden. Die Fütterungszeiten sollte der neue Besitzer kennen und zunächst einhalten. Die Umgewöhnung erfolgt umso reibungsloser, desto mehr sich die neuen Menschen mit dem Welpen beschäftigen können. Der Urlaub ist eine gute Gelegenheit dazu.



Sensible Phase (21. Lebenstag bis 15./16. Lebenswoche)

- Sozial- und Umwelterfahrungen, die der Welpen jetzt nicht machen kann, führen zu so genannten **Deprivationsschäden**, die durch Entzug oder Vorenthaltung von Erfahrungen entstehen und den Hund lebenslang begleiten.
- Dazu gehört auch die soziale Unsicherheit, die sich in **Angst oder Aggression gegenüber Menschen oder anderen Hunden** äußern kann, oder Schreckhaftigkeit und Angst gegenüber normalen Umweltreizen.
- Die Entwicklung erfolgt in rasantem Tempo, ist unwiederbringlich und **unumkehrbar**.
- Der Welpen durchlebt eine Phase besonderer Lernbereitschaft, die in seinem Leben einmalig ist. Alle Eindrücke, die der Welpen in dieser Phase hat, werden gleich ins Langzeitgedächtnis aufgenommen.
- Der Welpen sollte viele Situationen kennen lernen, möglichst oft mitgenommen werden und unter der Kontrolle des Züchters bzw. neuen Eigentümers Erfahrungen machen.



- **Negative Begegnungen** mit Menschen führen zu einer lebenslangen Zurückhaltung.
- **Positive Erfahrungen** mit Umweltsituationen (z. B. Wasser) führen zu einem lebenslänglich wasserfreudigen Hund.
- Die Verhaltensentwicklung ist eng gekoppelt an die Entwicklung des Gehirns. Vernetzungen entstehen, die lebenslänglich erhalten bleiben.
- Sie entstehen nur, wenn die Umwelt ein Verhalten herausfordert. Das bedeutet für den Züchter, dass er die Welpen einer Vielzahl unterschiedlicher Umweltreize aussetzen muss. Das ist besonders bei Winterwürfen nicht leicht, da die Aufzucht in geschlossenen Räumen naturgemäß besonders reizarm ist.
- Dass der zukünftige Eigentümer des Welpen ab der 3. Lebenswoche Zugang zu Welpen und Mutterhündin in der Aufzuchtanlage haben sollte, ist eigentlich selbstverständlich.



Gliederung

1. Zuchthunde, Zuchtstrategien
2. Bedeckung der Hündin und Geburt
3. Aufzucht der Welpen
- 4. Abgabe der Welpen**



Impfungen/Entwurmungen

- Ab dem **10. – 14. Lebenstag** (je nach Präparat) erfolgt die **erste Entwurmung**, die nachfolgend **alle 10 bis 14 Tage wiederholt** wird.
- Es hat sich bewährt, die Wirkstoffe zu wechseln und als letztes in der **7. Lebenswoche Drontal Plus** zu verabreichen.



Impfschema nach StIKo Vet am Friedrich Loeffler Institut

- **8 Lebenswochen: Staupe, HCC, Parvovirose¹, Leptospirose**
- **12 Lebenswochen: Staupe, HCC, Parvovirose, Leptospirose, Tollwut**
- **16 Lebenswochen: Staupe, HCC, Parvovirose**
- **15. Lebensmonat: Staupe, HCC, Parvovirose, Leptospirose, Tollwut**
- **Die Impfung gegen Zwingerhusten (Parainfluenza) ist ebenfalls zu empfehlen, es können dauerhafte Schäden auftreten**
- **Die Impfung in der 16. Lebenswoche wird empfohlen, weil die Welpen durch den noch vorhandenen, jedoch abnehmenden mütterlichen Antikörperspiegel unterschiedlich intensiv mit der Bildung eigener Antikörper nach der Erst- und Zweitimpfung reagieren.**
- **Ein Teil der Welpen könnte also trotz dieser Impfungen ungeschützt bleiben (20-30%) und könnte sich ohne Impfung in der 16. Lebenswoche infizieren.**
- **Impfintervalle: Parvovirose, Staupe, HCC, Tollwut alle 2-3 Jahre, Leptospirose jährlich**

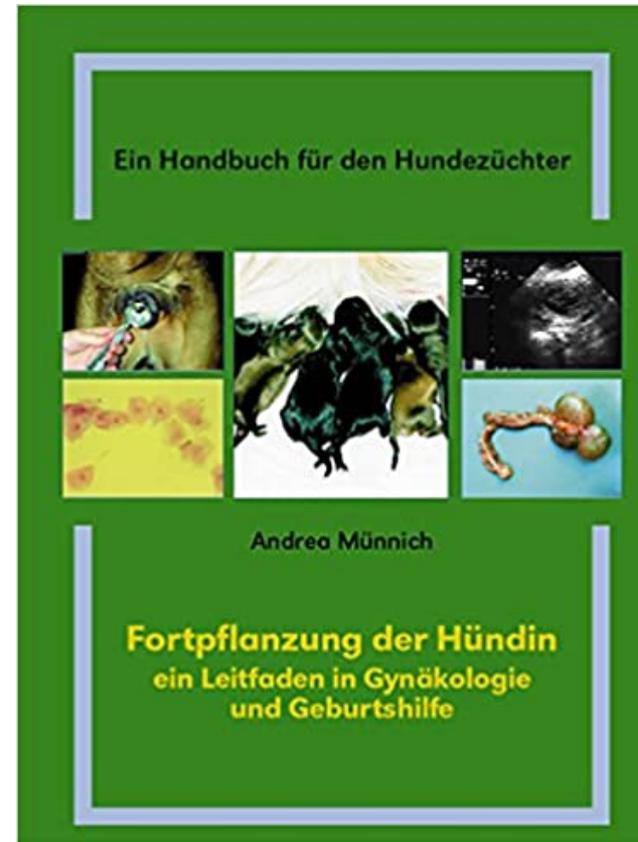
¹ In gefährdeten Beständen wird die Impfung in der 6. Woche empfohlen

Abgabe der Welpen - Kaufvertrag

- Der Abschluss eines Kaufvertrages mit zumindest handschriftlichen Anteilen wird empfohlen (keine Vordrucke, sonst gelten AGB!).
- Nach dem aktuellen Kaufrecht muss **bei Verkäufen von privat an privat mindestens ein Haftungszeitraum von 3 Monaten**,
- bei Verkäufen **vom Unternehmer (gewerbliche Züchter) an Privat mindestens 1 Jahr Haftungszeitraum** gegeben werden. Anders abgefasste Verträge sind ungültig.
- Gehaftet werden muss für Mängel, die zum Zeitpunkt der Abgabe bestanden (z.B. Infektionskrankheiten, Würmer, genetisch bedingte Erkrankungen).
- Mängel am Welpen sollten im Kaufvertrag festgehalten werden (z.B. Zahnfehler, Nabelbruch usw.).



Literatur



Neuaufgabe erscheint 03/2022



Verband für das
Deutsche Hundewesen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

