Erläuterung: schwarz-Empfehlung rot-Pflicht

Zuchttauglichkeitsanforderungen für ALLE RASSEN

(rassespezifische Anforderungen und evtl. Ausnahmen entnehmen Sie bitte den nachfolgenden Seiten)

- 1) HD Pflicht bei Rassen über 45cm
- 2) ED Pflicht bei Rassen über 45cm
- 3) Patella Pflicht für allen Kleinrassen
- 4) DNA-Profil empfohlen für alle Rassen

Wenn es einen Gentest für eine Pflichtuntersuchung gibt, kann dieser die klinische Untersuchung ersetzen

Gentest / Verpaarungen:

- 1.) Sind beide Partner genetisch getestet, darf nur "genetisch frei" mit "genetisch frei" sowie "genetisch frei" mit "Träger" verpaart werden und "genetisch frei" mit "Befallen".
- 2.) Hat nur ein Partner einen Gentest, darf bei dem Resultat "genetisch frei" mit "genetisch frei", "Träger" oder "Befallen" verpaart werden sowie mit Partnern, die keinen Gentest vorliegen haben.

Ist das Ergebnis "Träger", darf nur mit "genetisch frei" verpaart werden. Ist das Ergebnis "Befallen", darf nur mit "genetisch frei" verpaart werden.

Sämtliche Verpaarungen, aus denen ein befallener Welpe hervorgehen kann, sind verboten.

PRA:

Wann muss die Nachkommenschaft nachweislich freier Eltern getestet werden: Sind die Eltern nachweislich genetisch frei, so benötigen die direkten Nachkommen keinen weiteren Test auf PRA. Werden diese Nachkommen wiederum mit nachweislich genetisch freien Hündinnen oder Rüden verpaart, so sind auch hier keine Tests erforderlich.

Werden jedoch die direkten Nachkommen von genetisch freien Eltern mit nicht getesteten Hündinnen oder Rüden verpaart – hier ist es egal, ob diese frei, befallen oder nur Träger sind –, müssen die Nachkommen aus einer solchen Anpaarung getestet werden.

Werden nachweislich freie Eltern miteinander verpaart, wobei der Nachweis nicht aus einem genetischen Test hervorgegangen ist, sondern "nur" von einer Augenuntersuchung eines DOK anerkannten Tierarztes, sind sämtliche Nachkommen für den weiteren Einsatz in der Zucht zu testen. Wird hierzu wieder ein Gentest angewendet, müssen deren Nachkommen bei einer Verpaarung mit nachgewiesen genetisch freien Hunden nicht weiter getestet werden.

Erläuterung: schwarz-Empfehlung rot-Pflicht

Test und Ergebnisse in Bezug auf Zuchttauglichkeit/Zuchtausschluss

HD: HD frei (HD-A) und Übergangsform/Grenzfall (HD-B) ist die Zuchttauglichkeit gegeben. Leichte HD (HD-C) wird ein Wurf bei Hündinnen freigegeben und darf NUR mit HD-A verpaart werden.

ED: ED frei, ED Grenzfall und ED 1 ist die Zuchttauglichkeit gegeben.

ED 2 und ED 3 Zuchtausschluss.

ED Grenzfall u. ED 1 - Deckrüde muss ED frei sein.

Patella: GRAD 0 und GRAD 1 Zuchttauglichkeit gegeben

GRAD 2 Zuchtausschluss

Keilwirbel: keine Keilwirbel – zur Zucht zugelassen

1-3 Keilwirbel, wobei kein ausgeprägter Keilwirbel am Übergang Brustwirbelsäule/Lendenwirbelsäule sich befindet – zur Zucht zugelassen 4-6 Keilwirbel, wobei kein ausgeprägter Keilwirbel am Übergang Brustwirbelsäule/Lendenwirbelsäule sich befindet- zur Zucht zugelassen,

Verpaarung nur mit keilwirbelfreien Partnern ausgeprägte Keilwirbel am Übergang

Brustwirbelsäule/Lendenwirbelsäule – Zuchtausschluss

mehr als 6 Keilwirbel vor - Zuchtausschluss

Dilution: siehe Gentest/Verpaarungen (Voraussetzung gesunder d/d Hund)

Furnishing: homozygot Furnishing(F/F) ohne Einschränkung

heterozygot Furnishing(F/f) nur mit homozygot zu Verpaaren

kein Furnishing(f/f) Zuchtausschluss

CEA klinisch: frei mit frei, befallen und "go-normal" nur mit genetisch frei

PRA klinisch: frei mit frei, befallen nur mit genetisch frei

Katarakt: frei mit frei – zweifelhaft nur mit frei – nicht frei Zuchtausschluss

OCD: bei nicht frei - Zuchtausschluss

Gonioskopie: Verpaarung frei mit frei – zweifelhaft nur mit frei – nicht frei Zuchtausschluss

Herzuntersuchungen (PDA etc.): bei krankhaftem Befund Zuchtausschluss

Audiometrie: Ergebnis muss beidseitig hörend sein

Spondylose: Spondylose Grad 0 & 1 ohne Einschränkung

Spondylose Grad 2, darf nur noch mit Grad 0 verpaart werden.

Spondylose Grad 3 und 4 erhalten Zuchtverbot

Sämtliche Gentest: siehe Gentest/Verpaarungen

Erläuterung: schwarz-Empfehlung rot-Pflicht

Gentest und Elterntest:

Wenn beide Elternteile einen Gentest mit dem Ergebnis "genetisch frei" haben, braucht der betreffende Hund für seine ZTP keinen eigenen Gentest. Nachkommen aus einer solchen Verpaarung benötigen wieder einen eigenen Gentest für die ZTP.

Beide Eltern DM genetisch frei – Nachkomme ZTP mit DM gen. frei (Elterntest) Ein oder beide Eltern DM genetisch frei (Elterntest) - Nachkomme braucht eigenen DM Gentest

Bsp:

Erläuterung: schwarz-Empfehlung rot-Pflicht

Akita Inu: HD,ED, DNA Profil, DM

Alauntbull: HD, ED, CEA, PRA, PDA, DM, DNA-Profil

Altdeutscher Schäferhund: HD,ED, DNA Profil, DM

Australian Shepherd: HD,ED, DNA Profil, CEA, PRA, Kat, MDR1, DM

Beagle: Patella, DNA Profil

Bearded Collie: HD,ED, DNA Profil, CEA, PRA, Kat, MDR1, DM

Berger Blanc Suisse: HD,ED, DNA Profil, MDR1, DM

Berner Sennenhund: HD,ED, DNA Profil, OCD, DM

Bichon Frise: Patella, DNA Profil

Biewer Yorkshire: Patella, DNA Profil

Bobtail (OE Sheepdog): HD, ED, DNA Profil, CEA, PRA, Kat, MDR1, DM

Bolonka Zwetna: Patella, DNA Profil, Gentest PRA, Furnishing, DOK Augen ECVO

Dilution d/d-Hunde ("blaue" Bolonkas) bekommen eine ZTP, müssen aber vor jeder Belegung einem Zuchtwart vorgestellt werden wegen der CDA(siehe Legende).

Gonioskopie Die DOK-Augenuntersuchung inkl. Gonioskopie ist für die ZTP einmalig Pflicht. Empfohlen ist eine Wiederholung nach drei Jahren.

DNA Merle Alle Hunde, welche in den Ahnentafeln fehlende Farbangaben haben, müssen zwingend einen Merletest vorweisen. Ebenso selbstverständlich alle Hunde mit Register Papieren oder unvollständigen Ahnentafeln. Lediglich, wenn nachgewiesen werden kann, dass keine Merlevorfahren da sind, kann auf den Test verzichtet werden. Beim Bolonka ist die Merlezucht verboten. Ein Merlebolonka erhält keine ZTP

Gentest DLA zur Risikobewertung Juvenile Cellulitis(empfohlen)

Seit 20.10.14 werden Bolonkas nur noch mit Reibevorbiss zuchttauglich geschrieben. Diese dürfen allerdings nur mit einem Bolonka mit Scherengebiss verpaart werden. Bolonkas mit ZTP vor diesem Stichtag genießen Bestandsschutz, allerdings gilt hier ebenfalls: Vorbiss nur mit Schere verpaaren!

Border Collie: HD,ED, DNA Profil, CEA, PRA, Kat, MDR1, DM

Boston Terrier: Patella, HD, Keilwirbel, DOK Augen

Gentest JHC(Juvenile Hereditary Cataract: Jugendlicher Grauer Star)

Cairn Terrier: Patella, DNA Profil

Erläuterung: schwarz-Empfehlung rot-Pflicht

Cavalier King Charles: Patella, DNA Profil

Herz PDA einmalige Untersuchung

Untersuchung auf die Mitralklappen-Insuffizienz

Diese Untersuchung per Herzultraschall sollte zum

Belegungszeitpunkt der Hündin nicht älter als drei Monate sein und beim Rüden

mindestens einmal im Jahr erfolgen.

Chihuahua: Patella, DNA Profil

DNA Merle Alle Hunde, welche in den Ahnentafeln fehlende Farbangaben haben, müssen

zwingend einen Merletest vorweisen. Ebenso selbstverständlich alle Hunde mit

Register Papieren oder unvollständigen Ahnentafeln. Lediglich, wenn

nachgewiesen werden kann, dass keine Merlevorfahren da sind, kann auf den

Test verzichtet werden.

Chinese Crested: Patella, DNA Profil, PRA Gentest

Cocker Spaniel: Patella, DNA Profil, PRA Gentest, DOK Augen ECVO

Collie: HD, ED, DNA Profil, CEA, PRA, Kat, MDR1, DM,

Merle Bei Verpaarungen in denen sable/merle fallen können, müssen

alle sable-farbenen auf das Merle-Gen untersucht werden.

Bei Welpen, die eindeutig als sable-merle identifizierbar sind, ist kein Gentest erforderlich

Coton de Tulear: Patella, DNA Profil

Dackel: Patella, HD

Dalmatiner: HD, ED (empfohlen), Audiometrie

Deutscher Boxer: HD, DNA Profil, Herzultraschall, Spondylose

Deutsche Spitze: HD & ED oder Patella je nach Variante, DNA Profil, DM

Englische Bulldogge: Patella, DNA Profil, ED, Keilwirbel

Flat Coated Retriever: HD, ED, DNA Profil, PRA Gentest

Französische Bulldogge: HD, ED, Patella, DNA Profil, Keilwirbel

Golden Retriever: HD,ED, DNA Profil, PRA Gentest, GR-PRA1 & GR-PRA2 Gentest,

<u>Ichthyose Gentest(empfohlen)</u>

Havaneser: Patella, DNA Profil, Kat

Hovawart: HD, ED, DNA Profil

Islandhunde: Patella, DNA Profil

Japan Chin: Patella, DNA Profil, PRA Gentest

Erläuterung: schwarz-Empfehlung rot-Pflicht

Kleinspitz: Patella, DNA Profil

Labrador: HD,ED, DNA Profil, PRA Gentest, DM, OCD

Lhasa Apso: Patella, DNA Profil

Malinois: HD,ED, DNA Profil, DM

Malteser: Patella, DNA Profil

Magyar Viszla: HD, ED, DNA Profil, DOK Augen ECVO, Gonioskopie

Mini Aussie: Patella, DNA Profil, CEA, PRA, MDR1, DM

Mops: HD, ED, Patella, DNA Profil, Keilwirbel, NME(Pflicht)

Rassebezeichnung: "Mops mit DNA-Nachweis" wenn Fremdblutanteil <15% Rassebezeichnung: "Mops mit Fremdblut" wenn Fremdblutanteil >15%

Old English Bulldog: HD, PL, ED & Keilwirbel(empfohlen)

Papillon: Patella, DNA Profil

Parson Jack Russel: Patella, DNA Profil

Prager Rattler: Patella, DNA Profil

DNA Merle Alle Hunde, welche in den Ahnentafeln fehlende Farbangaben haben, müssen

zwingend einen Merletest vorweisen. Ebenso selbstverständlich alle Hunde mit

Register Papieren oder unvollständigen Ahnentafeln. Lediglich, wenn

nachgewiesen werden kann, dass keine Merlevorfahren da sind, kann auf den

Test verzichtet werden.

Puli: Patella, DNA Profil

Pumi: Patella, DNA Profil

Rhodesian Ridgeback: HD, ED, DNA Profil, DM

Rottweiler: HD, ED, DNA Profil, Spondylose, JLPP, DM

Saupacker: HD, ED, DNA Profil, DM

Schwarzer Russischer Terrier: HD, ED, DNA Profil, DM, JLPP, HUU(Blasensteine)

Schapendoes: HD, ED, DNA Profil

Shar-Pei: HD, ED, Patella, PRA, MDR1, erbl. Entropium, DNA-Profil

Shar Pei-Fieber: befallen Hunde sind von der Zucht auszuschließen

Erläuterung: schwarz-Empfehlung rot-Pflicht

Sheltie: HD, Patella, DNA Profil, CEA, PRA, Kat, MDR1, ED befreit

Merle Verpaarungen in denen sable/merle fallen können, müssen <u>alle</u> sable-farbenen auf das Merle-Gen untersucht werden.

Bei Welpen, die eindeutig als sable-merle identifizierbar sind, ist kein Gentest erforderlich PRA Untersuchung im Alter von mind. 12Monaten. Ergebnis muss frei sein alternativ PRA Gentest

Gentest DLA Risikobewertung Dermatomyositis (DMS-Test)(empfohlen)

Shiba Inu: HD, ED, DNA Profil, Patella

Shi Tzu: Patella, DNA Profil, PRA Gentest, DOK Augen ECVO

Sibirian Husky: HD, ED, PRA, DNA-Profil, DM

Staffordshire: Patella, DNA Profil

Tibet Terrier: Patella, DNA Profil

Tschechoslowakischer Wolfshund: HD, ED, DNA Profil, DM

Westhighland Terrier: Patella, DNA Profil

Windsprite (vorher LH Whippet): HD, ED, DNA Profil, CEA, MDR1

Yorkshire Terrier: Patella, DNA Profil

Zwergpudel: Patella, DNA Profil, PRA Gentest, DOK Augen ECVO

Zwerg Rehpinscher: Patella, DNA Profil

Erläuterung: schwarz-Empfehlung rot-Pflicht

Legende für die Zuchttauglichkeitsanforderungen:

Audiometrie:

Verfahren zur Vermessung von Eigenschaften und Parametern des Gehörorgans.

CDA (Color Dilution Alopecia) – Farbmutantenalopezie:

Die CDA ist eine Follikeldystrophie bei Tieren mit verdünnter Fellfarbe (z.B. blau, rehfarben). Bei der Geburt sind diese Hunde unauffällig. Die ersten klinischen Symptome wie Hypotrichose (Fell beginnt am Rücken auszudünnen), Alopezie und Sekundärinfektionen äußern sich zwischen sechs Monaten und zwei Jahren. Ein wichtiges Erkennungsmerkmal ist, dass nur die farbverdünnten Areale betroffen sind.

CEA: Collie Eve Anomalie:

CEA beruht auf einer genetisch bedingten Fehlbildung und Hypoplasie der Ader- und Netzhaut im Laufe der embryonalen Entwicklung. Bei der CEA werden fünf Schweregrade unterschieden:

- 1.) Unregelmäßiger Blutverlauf in der Retina (Tortuosity)
- 2.) Pigmentverlust (Chorioretinale Dysplasie CRD)
- 3.) Auswölbung des blinden Flecks (Staphylom, Ektasie, Kolobom)
- 4.) Teilweise oder vollständige Netzhautablösung
- 5.) Blutungen im Augeninneren

Bei 1.) und 2.) hat der Hund keine Probleme, bei 3.) hat der Hund evt. eine geringe Sehschwäche, bei 4.) ist das Sehfeld aufgrund des blinden Flecks an den abgelösten Stellen eingeschränkt und bei 5.) ist der Hund auf dem befallenen Auge blind.

CEA vererbt sich autosomal rezessiv

kongenitales (angeborenes) ENTROPIUM:

Die Lidfehlstellung, das Entropium ist ein Defekt des oder der Augenlider, bei dem sich der freie Lidrand (meist das Unterlid) teilweise oder über die gesamte Länge nach innen rollt (pathologische Stellung: nach innen = Entropium). Umgangssprachlich wird das Entropium auch "Rolllid" genannt, bei welchem die ordentliche Lidfunktion und somit der Schutz des Auges nicht mehr gewährleistet ist. Durch das Schleifen der Haare auf der Hornhaut (Kornea) kann es zu kleinen Defekten, z.B. einem chronischen Reizzustand der Bindehaut mit Rötung und Tränen führen. Die dadurch verursachte ständige Reizung führt dazu, dass die Betroffenen die Augen krampfhaft geschlossen halten (Lidkrampf). Der mechanische Einfluss, Schleifen der Haare auf der Hornhaut kann weiterführend zu Entzündungen und nachfolgend zu Geschwüren und Vernarbungen auf der Hornhaut führen. Daraus ergibt sich für den betroffenen Hund dann auch eine Sehschärfenverminderung. Im schlimmsten Fall können durch die Entzündungen entstehende Hornhautgeschwüre (Ulkus korneae) durchbrechen, d.h. zu einem "Loch" in der Hornhaut führen.

Erläuterung: schwarz-Empfehlung rot-Pflicht

DLA (Dogs Leucozyte Antigen):

Eine große Vielfalt der DLA Gene im Hund ist wichtig für ein funktionierendes Immunsystem. Im modernen Rassehund ist dies leider nicht mehr der Fall (Gründe sind vielfältig z.B. viel Linienzucht, "Moderüden", geographische Isolation etc.) Bei wenigen Hunderassen ist die Wissenschaft mittlerweise soweit durch die Bestimmung der DLA-Gene eine "Risikobewertung" für einzelne Erkrankungen zu erstellen. (Diese Erkrankungen sind polygen vererbbar zusätzlich in Verbindung mit einem "Trigger") Durch das Wissen dieses Risikos kann überlegt verpaart und versucht werden die noch bestehende Vielfalt der DLA zu erhalten.

Dilution (Blau):

Beim Hund führt eine als Dilute-Gen (Dilution: Verdünnung) bezeichnete Mutation des MLPH-Locus dazu, dass sich Eumelanin aufhellt, während Phäomelanin nahezu unverändert bleibt. Von den Farbtönen, die im Fell des Hundes vorkommen, wird das durch Phäomelanin hervorgerufene Hellbraun kaum beeinflusst. Dagegen wird schwarz zu einem als "blau" bezeichneten grau aufgehellt und dunkelbraun wird zu der typischen Farbe des Weimaraners aufgehellt. Tiere, die ohne das Dilute-Gen schwarze oder dunkelbraune Bereiche im Fell hätten, sind genau an diesen Stellen aufgehellt, während die hellbraunen Fellbereiche kaum beeinflusst sind." (Wikipedia)

<u>Die Notwendigkeit eines Dilution Gentests ist IMMER rasseabhängig zu sehen und nicht generell zu</u> empfehlen oder vorzuschreiben. Es gibt Rassen, die gesundheitliche Probleme in Verbindung mit dem Dilute-Gen haben und andererseits auch Rassen in der es eine gängige normale Farbgebung ist.

Dilution vererbt sich autosomal rezessiv

DM: Degenerative Myelopathie:

Als Degenerative Myelopathien der Hunde fasst man eine Reihe langsam verlaufender neurologischer Erkrankungen zusammen, die mit einer Zerstörung des Rückenmarks einhergehen. Diese Erkrankungen gehen mit langsam fortschreitenden Bewegungsstörungen der Hinterhand einher und sind nicht schmerzhaft. Eine Behandlung ist wenig Erfolg versprechend.

Die Degenerative Myelopathien der Hunde lassen sich nach der Altersverteilung in zwei große Gruppen einteilen, in die der alten Hunde und die der Junghunde. (Wikipedia)

Wichtig: Diese DM darf nicht mit der Hauterkrankung Dermatomyositis: Seltene entzündliche Hautbzw. Muskelerkrankung verwechselt werden.

DNA: Desoxyribonukleinsäure (auch DNS)

Genetischer Fingerabdruck. Hier sind alle Träger der Erbinformationen, also Gene enthalten. Die DNA ist als Doppelhelix aufgebaut bestehend aus Nukleinsäuren (lange Kettenmoleküle), welche aus vier verschiedenen Nukleotiden aufgebaut sind, wobei jedes Nukleotid aus einem Poshatrest, dem Zucker und einer von vier organischen Basen (Adenin, Thymin, Guanin oder Cytosin) besteht.

Erläuterung: schwarz-Empfehlung rot-Pflicht

DNA-Merle:

Das Merle-Gen ist ein Aufhellungsgen. Bei Verpaarungen, wo Sable-Merles fallen können, kann bei den sablefarbenen Welpen nur eindeutig mit einem Merle-Gen-Test dieses Merle-Gen nachgewiesen werden. Bei Sable-Merle-Welpen ist die Fleckung meist nur innerhalb der ersten drei Tage nach der Geburt zu erkennen. Bei vielen Sable-Merles verschwindet dann die Fleckung im Fell, sodass dieser Hund das Merle-Gen dann nicht erkennbar trägt.

Der Merle-Gen-Test wird per EDTA-Blut durchgeführt.

Das Merle-Gen vererbt sich autosomal semidominant

ED: Ellenbogendysplasie:

Bei der ED kann sich innerhalb des Gelenkes ein dreieckiges Knochenstück bilden, welches zu, durch Reibung verursachten, Schmerzen und Störungen im Bewegungsablauf führen kann.

Der Erbgang ist bislang nicht bekannt, aber auch hier gibt es familiäre Häufungen

Gonioskopie:

Die anatomische Struktur, welche Hornhaut (Cornea) und Iris in der vorderen Augenkammer bilden, wird als Kammerwinkel (Angulus iridocornealis) bezeichnet. Durch ihn fließt das Kammerwasser ab. Ist er krankhaft verändert, kann es zu einer Abflussstörung mit Augeninnendrucksteigerung und zur Ausbildung eines Glaukoms kommen. Degenerative Erkrankungen des Kammerwinkels sind das pathologische Korrelat für das chronische Offenwinkelglaukom und gehören somit zu den häufigsten Ursachen für Erblindung.

HD: Hüftgelenkdysplasie:

Hier ist z. B. beim Collie der Winkel zwischen Hüftgelenkpfanne und Oberschenkelknochen weniger als 105°. Je nach Abweichung wird diese Schwere dieser Dysplasie bemessen. HD kann erblich, durch falsche Fütterung oder durch falsche Bewegung im frühen Alter (zu viel Laufen über Treppen) hervorgerufen werden.

HD vererbt sich vermutlich polygen, allerdings gibt es nachgewiesenermaßen familiäre Häufungen

Erläuterung: schwarz-Empfehlung rot-Pflicht

HUU (Blasensteine):

Blasensteine auch Harnsteine genannt kommen hauptsächlich in der Harnblase des Hundes vor. Dabei handelt es sich um eine Ansammlung mineralhaltiger Kristalle, die in den Nieren gebildet werden und sich dann in einem Bereich der Harnwege festsetzen, z. B. im Nierenbecken oder in der Harnblase, und anschließend nach und nach zu Steinen heranwachsen. Diese Blasensteine können aus unterschiedlichen Mineralstoffen bestehen. Durch bakterielles Wachstum kann der pH-Wert des Urins ansteigen und alkalischer werden. Dies kann die Bildung von Struvitsteinen fördern.

Symptome, die auf eine Harnwegserkrankung hinweisen können, sind:

- Drängen beim Harnabsatz
- erschwerter und langsamer Harnabsatz
- Schmerzäußerungen beim Urinabsatz
- häufiger Versuch, Harn abzusetzen
- Schmerzen im Bauchbereich
- Inkontinenz
- Hämaturie (Blut im Harn)

Besonders betroffen sein können Dalmatiner, Schlittenhunde (Huskies), Yorkshire Terrier, Zwergschnauzer, Boston Terrier, Mops und Bulldoggen.

Kat: Katarakt, Grauer Star:

Angeborene oder erworbene Linsentrübung, in der Regel Alters- oder Diabetesstar.

Zur Vererbung gibt es noch keine Details

Keilwirbel:

Der Begriff Keilwirbel besagt, dass ein Wirbel von der normalen Form abweicht. Ein gesunder Wirbel hat in der seitlichen Ansicht einer Röntgenaufnahme einen annähernd rechteckigen Querschnitt. Die Vorder- und die Hinterkante sind gleich hoch, Grund- und Deckplatte gerade. Wird die Vorderkante deutlich niedriger als die Hinterkante, nennt man das einen Keilwirbel." (Wikipedia) Der Keilwirbel entsteht nicht durch falsche oder zu viel Bewegung beim jungen Hund, sondern er gehört zu den angeborenen Missbildungen der Wirbelsäule und ist die häufigste Ursache für mangelhafte Wirbelkörperausbildung. Es gibt auch andere vererbbare Missbildungen wie Blockwirbel, Schmetterlingswirbel und Übergangswirbel. Am meisten sind vor allem Hunderassen mit korkenzieherähnlicher Rute (sog. screw-tailed breeds") davon betroffen. Hierbei besteht die deformierte Rute selbst aus Keilwirbeln und anderen Wirbelmissbildungen.

MDR1: Multidrug-Resistenz:

Bei diesem Gendefekt reagieren die Hunde überempfindlich auf einige Medikamente, was sogar zum Tod führen kann. Sehr verbreitet ist z. B. der Impfstoff IVOMEC bei Pferden. Wenn über das Ausscheiden dieses Stoffes beim Pferd Hunde diesen aufnehmen, kann durch den Defekt an der sogenannten Blut-Hirn-Schranke der Übergang des Giftes an das Nervensystem nicht mehr blockiert werden.

MDR1 vererbt sich autosomal rezessiv

Erläuterung: schwarz-Empfehlung rot-Pflicht

OCD: Osteochondrosis dissecans:

Die OCD ist eine Störung der Umwandlung von Knorpel zu Knochen und kann an zwei Stellen im Gelenk und in den Wachstumsfugen auftreten.

Kann sich der Knorpel nicht ausreichend schnell zu Knochen umbauen, kann sich eine ungewöhnlich dicke Knorpelschicht bilden. Knorpel wird durch Diffusion ernährt, weil er keine eigenen Blutgefäße besitzt. Aus diesem Grund werden die tiefer sitzenden Knorpelschichten immer schlechter ernährt und verkümmern. Dabei kann sich bei der gelenksansässigen Osteochondrose auch ein Knorpelstück lösen und frei im Gelenk schwimmen (Gelenkmaus"). Dadurch ergeben sich Parallelen zur ED.

OCD vererbt sich polygen

Patella: (PL) Patellaluxation:

Kniescheibenverrenkung bzw. Verlagerung der Kniescheibe, meistens nach innen, und von schmerzhaftem Verlauf oder hochgradiger Lahmheit begleitet.

PL hat eventuell einen polygenen Erbgang, wobei auch hier familiäre Häufungen nachgewiesen sind

PDA: Persistierender Ductus Ateriosus Botalli:

Häufigste angeborene Herzerkrankung. PDA ist eine fehlerhafte Verbindung zwischen Körper- und Lungenschlagader, welche sich innerhalb von wenigen Stunden bis Tagen nach der Geburt verschließen sollte.

PDA ist durch viele familiäre Häufungen auffällig geworden

PRA: Progressive Retinaatrophie:

Es beginnt mit dem Absterben der Stäbchen (Nachtsehen) und endet mit dem Absterben der Zapfen (Tagsehen) von der Netzhaut. Dies führt zum völligen Erblinden des Hundes. Wichtig der Gentest auf PRA ist RASSESPEZIFISCH!!

PRA vererbt sich autosomal rezessiv