

NEU

| Kategorie          | Gene(s)        | Erkrankungen, Fellfarben & Merkmale                                  | Abkürzung | DogCheck V2.1 | DogCheck V3.0 | DogCheck V4.0 |
|--------------------|----------------|--|-----------|---------------|---------------|---------------|
| Diversität         |                | Berechnung des genetischen Inzuchtkoeffizient (IK)                   |           |               |               | x             |
| Diversität         |                | Berechnung der genetischen Diversität (Heterozygotie)                |           |               |               | x             |
| Plattform          |                | Zugang zur digitalen Züchterplattform myFERAGEN                      |           |               |               | x             |
| Plattform          |                | DogMatching - Finden von genetisch passenden Zuchtpartnern           |           |               |               | x             |
| Fellfarbe          | ASIP           | A Lokus (Agouti) - a   |           | x             | x             | x             |
| Fellfarbe          | ASIP           | A Lokus (Agouti) - a <sup>w</sup> /a <sup>t</sup>                    |           | x             | x             | x             |
| Fellfarbe          | ASIP           | A Lokus (Agouti) - A <sup>y</sup>                                    |           | x             | x             | x             |
| Erkrankung         | GDNF           | Akrales Mutilationssyndrom   | AMS       |               | x             | x             |
| Erkrankung         | ANLN           | Akutes Atemnotsyndrom  | ARDS      |               | x             | x             |
| Erkrankung         | SLC19A3        | Alaskan Husky Enzephalopathie  | AHE       | x             | x             | x             |
| Erkrankung         | NDRG1          | Alaskan Malamute Polyneuropathie 84E1BC                              | AMPN      | x             | x             | x             |
| Erkrankung         | GFAP           | Alexander Krankheit (Labrador Retriever)                             | AxD       |               |               | x             |
| Erkrankung         | SELENOP, SEPP1 | Ataxia, CNS Atrophy with Cerebellar Ataxia (Belgian Shepherd)        | CaCa      |               |               | x             |
| Erkrankung         | ENAM           | Amelogenesis Imperfecta  | AI        | x             | x             | x             |
| Fellfarbe          | RALY           | As Lokus (Saddle Tan)  |           |               | x             |               |
| Fellfarbe          | TYRP1          | B Lokus (Braun) - b <sup>a</sup>                                     |           | x             | x             | x             |
| Fellfarbe          | TYRP1          | B Lokus (Braun) - b <sup>c</sup>                                     |           | x             | x             | x             |
| Fellfarbe          | TYRP1          | B Lokus (Braun) - b <sup>d</sup>                                     |           | x             | x             | x             |
| Fellfarbe          | TYRP1          | B Lokus (Braun) - b <sup>s</sup>                                     |           | x             | x             | x             |
| Erkrankung         | LGI2           | Benigne Familiäre Juvenile Epilepsie (Lagotto Romagnolo Typ)         | BFJE      | x             | x             | x             |
| Morphologie        | BMP3           | Brachycephalie (Schädelform)   |           | x             | x             | x             |
| Erkrankung         | SERAC1         | Canine Multiple Systemdegeneration (Chinese Crested Typ)             | CMSD      | x             | x             | x             |
| Erkrankung         | SERAC1         | Canine Multiple Systemdegeneration (Kerry Blue Terrier Typ)          | CMSD      | x             | x             | x             |
| Erkrankung         | ANO6           | Canines Scott Syndrom  | CSS       |               | x             | x             |
| Erkrankung         | YARS2          | Cardiomyopathy, Juvenile Mortality (Belgian Malinois)                | CJM       |               |               | x             |
| Erkrankung         | BIN1           | Centronuclear Myopathy (Deutsche Dogge)                              | CNM       | x             | x             | x             |
| Morphologie        | FGF4           | Chondrodysplasie (Beinlänge)   |           | x             | x             |               |
| Erkrankung         | ITGA10         | Chondrodysplasie (Karelischer Bärenhund & Norwegischer Elchhund Typ) |           | x             | x             | x             |
| Erkrankung         | FGF4           | Chondrodystrophie und Veranlagung zu Bandscheibenvorfällen           | IVDD      |               | x             |               |
| Erkrankung         | NHEJ1          | Collie Eye Anomaly   | CEA       | x             | x             | xP*           |
|                    | HPS3           | Co-Locus Cocoa Braun (Französische Bulldogge)                        |           |               |               | x             |
| Erkrankung         | CNGB3          | Cone Degeneration  | CD        | x             | x             | x             |
| Erkrankung         | CNGB3          | Cone Degeneration (Deutsch Kurzhaar Typ)                             | CD        | x             | x             |               |
| Erkrankung         | CNGA3          | Cone Degeneration (Deutscher Schäferhund Typ)                        | CD        |               | x             | x             |
| Erkrankung         | CNGA3          | Cone Degeneration (Labrador Retriever Typ)                           | CD        |               | x             | x             |
| Erkrankung         | ATP7B          | Kupfertoxikose (Labrador Retriever)                                  |           |               |               | x             |
| Erkrankung         | SLC37A2        | Craniomandibuläre Osteopathie  | CMO       |               | x             | x             |
| Fellbeschaffenheit | KRT71          | Cu Lokus (Locken)  |           | x             | x             | x             |

| Kategorie  | Gene(s) | Erkrankungen, Fellfarben & Merkmale  | Abkürzung | DogCheck V2.1 | DogCheck V3.0 | DogCheck V4.0 |
|------------|---------|--|-----------|---------------|---------------|---------------|
| Erkrankung | SLC3A1  | Cystinurie (Australian Cattle Dog Typ)   |           | x             | x             | x             |
| Erkrankung | SLC3A1  | Cystinurie (Labrador Retriever Typ)  |           | x             | x             | x             |
| Erkrankung | SLC3A1  | Cystinurie (Neufundländer Typ)   |           | x             | x             | x             |
| Erkrankung | SLC7A9  | Cystinurie (Zwergpinscher Typ)   |           | x             | x             | x             |
| Erkrankung | SLC7A9  | Cystinurie Typ 3 (Bulldoggen Typ Risikofaktor, Variant 3)                                |           |               | x             | x             |
| Erkrankung | SLC3A1  | Cystinurie Typ 3 (Bulldoggen Typ Risikofaktor, Variants 1 und 2)                         |           |               | x             | x             |
| Fellfarbe  | MLPH    | D Lokus (Dilute) - d <sup>1</sup>  |           | x             | x             | x             |
| Fellfarbe  | MLPH    | D Lokus (Dilute) - d <sup>2</sup>  |           | x             | x             | x             |
| Erkrankung | VLDLR   | Dandy-Walker-Syndrom   |           |               | x             | x             |
| Erkrankung | EPS8L2  | Taubheit (Rhodesian Ridgeback)   | EOAD      |               |               | x             |
| Erkrankung | LOXHD1  | Taubheit (Rottweiler) Deafness (Rottweiler)  | Deafness  |               |               | x             |
| Erkrankung | SOD1    | Degenerative Myelopathie (Berner Sennenhund Typ)   | DM        |               | x             | x             |
| Erkrankung | SOD1    | Degenerative Myelopathie (Klassische Variante)   | DM        | x             | x             | xP*           |
| Erkrankung | SP110   | Degenerative Myelopathie Modifikator (Pembroke Welsh Corgi Typ)                          | DM        | x             | x             | x             |
| Erkrankung | FAM20C  | Dentale Hypomineralisierung (Border Collie)  |           |               | x             | x             |
| Erkrankung | INPP5E  | Diffuse Zystische Renale Dysplasie und Hepatische Fibrose (Norwich Terrier Typ)          |           |               | x             | x             |
| Erkrankung | PDK4    | Dilatative Kardiomyopathie (Dobermann Typ Risikovariante, Variante 1)                    | DCM       | x             | x             |               |
| Erkrankung | TTN     | Dilatative Kardiomyopathie (Dobermann Typ Risikovariante, Variante 2)                    | DCM       |               | x             | x             |
| Erkrankung | RBM20   | Dilatative Kardiomyopathie (Schnauzer Typ)   | DCM       |               | x             | x             |
| Erkrankung | FAM83H  | Dry Eye Curly Coat Syndrome  | CKSID     | x             | x             |               |
| Erkrankung | COL7A1  | Dystrophe Epidermolysis Bullosa (Golden Retriever Typ)                                   | DEB       | x             | x             | x             |
| Fellfarbe  | MC1R    | E Lokus (Gelb/Rezessives Rot)  |           | x             | x             | x             |
| Fellfarbe  | MC1R    | Eg Lokus (Grizzle, Afghanischer Windhund Typ)  |           | x             | x             | x             |
| Fellfarbe  | MC1R    | Eh Lokus (Sable, Cocker Spaniel Typ)   |           |               | x             | x             |
| Erkrankung | TNXB    | Ehlers-Danlos Syndrom (Variante 1)   | EDS       |               | x             | x             |
| Erkrankung | TNXB    | Ehlers-Danlos Syndrom (Variante 2)   | EDS       |               | x             | x             |
| Erkrankung | PKP1    | Ektodermale Dysplasie (Chesapeake Bay Retriever Typ)                                     | ED        | x             | x             | x             |
| Erkrankung | EDA     | Ektodermale Dysplasie, X-chromosomal (Dackel Typ)  | XED       |               | x             | x             |
| Erkrankung | EDA     | Ektodermale Dysplasie, X-chromosomal (Schäferhund Typ)                                   | XED       | x             | x             |               |
| Erkrankung | SPTB    | Elliptozytose  |           | x             | x             | x             |
| Fellfarbe  | MC1R    | E-Lokus e3 Rezessives Rot (Husky)  |           |               |               | x             |
| Fellfarbe  | MC1R    | E-Lokus Ea Ancient Domino  |           |               |               | x             |
| Fellfarbe  | MC1R    | Em Lokus (Schwarze Maske)  |           | x             | x             | x             |
| Erkrankung | LAMB3   | Epidermolysis bullosa, junctionalis (Australian Shepherd)                                | JEB       |               |               | x             |
| Erkrankung | KRT10   | Epidermolytische Hyperkeratose (Norfolk Terrier Typ)                                     |           | x             | x             |               |
| Erkrankung | PITRM1  | Epilepsie mit mitochondrialer Dysfunktion und Neurodegeneration (Parson Russell Terrier) |           |               |               | x             |

NEU

| Kategorie  | Gene(s)  | Erkrankungen, Fellfarben & Merkmale                                   | Abkürzung       | DogCheck V2.1 | DogCheck V3.0 | DogCheck V4.0 |
|------------|----------|---|-----------------|---------------|---------------|---------------|
| Erkrankung | DNM1     | Exercise-Induced Collapse   | EIC             | x             | x             | xP*           |
| Erkrankung | F7       | Faktor VII Defizienz  |                 | x             | x             | x             |
| Erkrankung | F11      | Faktor XI Defizienz   |                 |               | x             |               |
| Erkrankung | COL4A4   | Familiäre Nephropathie (Cocker Spaniel Typ)                           | FN              | x             | x             | x             |
| Erkrankung | COL4A4   | Familiäre Nephropathie (English Springer Spaniel Typ)                 | FN              | x             | x             | x             |
| Erkrankung | STK38L   | Frühe Retinale Degeneration (Norwegischer Elchhund)                   | ERD             | x             | x             |               |
| Erkrankung | FUCA1    | Fukosidose  | FUC             |               | x             |               |
| Erkrankung | ABCB4    | Gallenblasenmukozele  |                 | x             | x             | x             |
| Erkrankung | ADAMTS20 | Gaumenspalte und Syndactylie (Nova Scotia Duck Tolling Retriever Typ) |                 |               | x             |               |
| Merkmal    | AMELXY   | Geschlechtsbestimmung - X   |                 | x             | x             | x             |
| Merkmal    | ZFXY     | Geschlechtsbestimmung - Y   |                 | x             | x             | x             |
| Erkrankung | ITGA2B   | Glanzmann Thrombastenie (Otterhund Typ)                               | GT              | x             | x             | x             |
| Erkrankung | ITGA2B   | Glanzmann Thrombastenie (Pyrenäenberghund Typ)                        | GT              | x             | x             |               |
| Erkrankung | OLFML3   | Glaukom (Border Collie Typ)   |                 |               | x             | x             |
| Erkrankung | GALC     | Globoidzell Leukodystrophie (Irish Setter Typ)                        | GLD             | x             | x             |               |
| Erkrankung | GALC     | Globoidzell Leukodystrophie (Terrier Typ)                             | GLD             | x             | x             | x             |
| Erkrankung | PFKM     | Glykogenspeicherkrankheit VII (PFK Defizienz)                         | GSD-VII/<br>PFL | x             | x             | x             |
| Erkrankung | G6PC     | Glykogenspeicherkrankheit Ia (Malteser)                               | GSD-Ia          | x             | x             | x             |
| Erkrankung | AGL      | Glykogenspeicherkrankheit IIIa (Curly Coated Retriever)               | GSD-IIIa        | x             | x             | x             |
| Erkrankung | GAA      | Glykogenspeicherkrankheit Typ II - Morbus Pompe                       | GSD-II          | x             | x             |               |
| Erkrankung | PFKM     | Glykogenspeicherkrankheit VII (Wachtelhund Typ)                       | GSD-VII/<br>PFL | x             | x             | x             |
| Erkrankung | GLB1     | GM1 Gangliosidose (Alaskan Husky Typ)                                 | GM1             | x             | x             |               |
| Erkrankung | GLB1     | GM1 Gangliosidose (Portugiesischer Wasserhund Typ)                    | GM1             | x             | x             | x             |
| Erkrankung | GLB1     | GM1 Gangliosidose (Shiba Inu Typ)                                     | GM1             | x             | x             | x             |
| Erkrankung | HEXA     | GM2 Gangliosidose (Japan Chin Typ)                                    | GM2             | x             | x             | x             |
| Erkrankung | HEXB     | GM2 Gangliosidose (Pudel Typ)   | GM2             | x             | x             | x             |
| Erkrankung | NDRG1    | Greyhound Polyneuropathie   |                 | x             | x             | x             |
| Fellfarbe  | PSMB7    | H Locus (Harlequin, Deutsche Doggen Typ)                              |                 | x             | x             | x             |
| Erkrankung | F8       | Hämophilie A (Boxer Typ)  | HämA            | x             | x             | x             |
| Erkrankung | F8       | Hämophilie A (Deutscher Schäferhund Typ 1)                            | HämA            | x             | x             |               |
| Erkrankung | F8       | Hämophilie A (Deutscher Schäferhund Typ 2)                            | HämA            | x             | x             |               |
| Erkrankung | F9       | Hämophilie B (Cairn Terrier Typ)                                      | HämB            | x             | x             |               |
| Erkrankung | F9       | Hämophilie B (Lhasa Apso Typ)   | HämB            | x             | x             |               |
| Erkrankung | F9       | Hämophilie B (Rhodesian Ridgeback Typ)                                | HämB            | x             | x             |               |
| Erkrankung | FAM83G   | Hereditäre Fußballenhyperkeratose (Irish Terrier & Kromfohländer Typ) | HFH             | x             | x             | x             |
| Erkrankung | SUV39H2  | Hereditäre Nasale Parakeratose (Greyhound Typ)                        | HNPk            |               | x             | x             |
| Erkrankung | SUV39H2  | Hereditäre Nasale Parakeratose (Labrador Retriever Typ)               | HNPk            | x             | x             | xP*           |

NEU

| Kategorie          | Gene(s)  | Erkrankungen, Fellfarben & Merkmale   | Abkürzung | DogCheck V2.1 | DogCheck V3.0 | DogCheck V4.0 |
|--------------------|----------|---|-----------|---------------|---------------|---------------|
| Erkrankung         | COL4A5   | Hereditäre Nephritis (Samoyed Typ)  | XLHN      | x             | x             | x             |
| Erkrankung         | HSF4     | Hereditärer Katarakt  | HC1       | x             | x             |               |
| Erkrankung         | HSF4     | Hereditärer Katarakt (Australian Shepherd Typ)  | HC2       | x             | x             | x             |
| Fellbeschaffenheit | FOXI3    | Hr Lokus (Haarlosigkeit, Mexican Hairless, Peruvian Hairless und Chinese Crested Typ) |           |               | x             |               |
| Erkrankung         | SLC6A5   | Hyperekplexie (Startle Disease)   |           | x             | x             |               |
| Erkrankung         | SLC2A9   | Hyperuricosurie   | HUU       | x             | x             | x             |
| Erkrankung         | FNIP2    | Hypomyelinisierung (Weimaraner Typ)   |           |               | x             | x             |
| Diversität         |          | Berechnung des Inzuchtkoeffizient (IK)  |           |               |               | x             |
| Diversität         |          | Berechnung der Heterozygotie  |           |               |               | x             |
| Plattform          |          | Zugang zur Züchterplattform myFERAGEN   |           |               |               | x             |
| Plattform          |          | myFERAGEN DogMatching - Finden des perfekten Zuchtpartners                            |           |               |               | x             |
| Erkrankung         | TPO      | Hypothyreose (Französische Bulldogge)   | CHG       |               |               | x             |
| Erkrankung         | TPO      | Hypothyreose (Toy Fox Terrier)  | CHG       |               |               | x             |
| Merkmal            | EPAS1    | Hypoxie (Höhenanpassung)  |           |               |               | x             |
| Fellfarbe          | MFS12    | I Lokus (Intensity)   |           |               | x             | x             |
| Fellfarbe          | RSPO2    | IC Lokus (Improper Coat/Furnishing/Rauhhaar)  |           |               | x             | x             |
| Erkrankung         | NIPAL4   | Ichthyose (American Bulldog Typ)  |           | x             | x             | x             |
| Erkrankung         | SLC27A4  | Ichthyose (Deutsche Dogge Typ)  |           |               | x             | x             |
| Erkrankung         | PNPLA1   | Ichthyose (Golden Retriever Typ)  |           | x             | x             | x             |
| Erkrankung         | CUBN     | Immerslund-Gräsbeck Syndrom (Beagle Typ)  | IGS       | x             | x             | x             |
| Erkrankung         | CUBN     | Immerslund-Gräsbeck Syndrom (Border Collie Typ)                                       | IGS       | x             | x             | x             |
| Erkrankung         | SLC25A12 | Inflammatorische Myopathie (Holländischer Schäferhund)                                |           |               |               | x             |
| Erkrankung         | AKNA     | Inflammatory Pulmonary Disease  | IPD       |               | x             | x             |
| Erkrankung         | CUBN     | Intestinal cobalamin malabsorption (Komondor)   | IGS-KOM   |               |               | x             |
| Erkrankung         | DIRAS1   | Juvenile Myoklonische Epilepsie (Rhodesian Ridgeback Typ)                             | JME       | x             | x             | x             |
| Fellfarbe          | CBD103   | K Lokus (Dominantes Schwarz)  |           | x             | x             | x             |
| Erkrankung         | CAT      | Katalasedefizienz   |           |               | x             | x             |
| Erkrankung         | CNTNAP1  | Kehlkopflähmung und Polyneuropathie (Leonberger)                                      | LPPN3     |               |               | x             |
| Erkrankung         | C3       | Komplement C3 Defizienz   |           | x             | x             | x             |
| Erkrankung         | CYB5R3   | Kongenitale Methämoglobinämie   |           |               | x             | x             |
| Erkrankung         | RPE65    | Kongenitale Stationäre Nachtblindheit (Briard Typ)                                    | CSNB      | x             | x             | x             |
| Erkrankung         | TPO      | Kongenitaler Hypothyreoidismus mit Kropfbildung (Terrier Typ)                         |           |               | x             | x             |
| Erkrankung         | CHRNE    | Kongenitales Myasthenes Syndrom (Jack Russell Terrier Typ)                            | CMS       |               | x             |               |
| Erkrankung         | COLQ     | Kongenitales Myasthenes Syndrom (Labrador Retriever Typ)                              | CMS       | x             | x             | x             |
| Erkrankung         | CHAT     | Kongenitales Myasthenes Syndrom (Old Danish Pointer Typ)                              | CMS       | x             | x             |               |
| Merkmal            | FTSJ3    | Körpergröße und Dentale Anomalien 1 (Shetland Sheepdog)                               |           |               |               | x             |
| Merkmal            | GH1      | Körpergröße und Dentale Anomalien 2 (Shetland Sheepdog)                               |           |               |               | x             |
| Merkmal            | GHR      | Körpergröße-GHR-Typ1  |           |               |               | x             |

NEU

| Kategorie  | Gene(s) | Erkrankungen, Fellfarben & Merkmale                           | Abkürzung | DogCheck V2.1 | DogCheck V3.0 | DogCheck V4.0 |
|------------|---------|---|-----------|---------------|---------------|---------------|
| Merkmal    | GHR     | Körpergröße-GHR-Typ2  |           |               |               | x             |
| Merkmal    | HMGA2   | Körpergröße-HMGA2   |           |               |               | x             |
| Merkmal    | IGF1    | Körpergröße-IGF1  |           |               |               | x             |
| Merkmal    | IGFR1   | Körpergröße-IGFR1   |           |               |               | x             |
| Merkmal    | STC2    | Körpergröße-STC2  |           |               |               | x             |
| Merkmal    | DVL2    | Kringelrute   |           |               |               | x             |
| Erkrankung | ATP7A   | Kupfertoixikose-protectiver Modifikator (Labrador Retriever)  |           |               |               | x             |
| Fellfarbe  | FGF5    | L Lokus (Langhaar) - Lh1                                      |           | x             | x             | x             |
| Fellfarbe  | FGF5    | L Lokus (Langhaar) - Lh2                                      |           | x             | x             | x             |
| Erkrankung | L2HGDH  | L-2-Hydroxyglutarazidurie (Staffordshire Bullterrier Typ)     | L-2-HGA   | x             | x             | x             |
| Fellfarbe  | FGF5    | L Lokus (Langhaar) - Lh4 (Afgthane, Französische Bulldogge)   |           |               |               | x             |
| Erkrankung | MLKN1   | Lethale Acrodermatitis  | LAD       |               | x             |               |
| Erkrankung | TSEN54  | Leukodystrophie (Mittelschnauzer)                             | LD        |               |               | x             |
| Erkrankung | NAPEPLD | Leukoencephalomyelopathie (Leonberger)                        | LEMP      |               |               | x             |
| Erkrankung | NAPEPLD | Leukoencephalomyelopathie (Rottweiler, Deutsche Dogge)        | LEMP      |               |               | x             |
| Erkrankung | ITGB2   | Leukozyten Adhäsionsdefizienz (Typ I)                         | CLAD-I    | x             | x             | x             |
| Erkrankung | FERMT3  | Leukozyten Adhäsionsdefizienz (Typ III)                       | CLAD-III  | x             | x             | x             |
| Erkrankung | P3H2    | Lundehund Syndrom (Norwegischer Lundehund)                    | LS        |               | x             | x             |
| Erkrankung | ATG4D   | Lysosomale Speicherkrankheiten (Lagotto Romagnolo Typ)        | LSD       |               | x             | x             |
| Fellfarbe  | PMEL    | M Lokus (Merle)   |           |               | x             |               |
| Erkrankung | TUBB1   | Macrothrombocytopenie (Jack Russell Terrier)                  | MTCP      |               |               | x             |
| Erkrankung | CHST6   | Makuladystrophie (Labrador Retriever Typ)                     | MD        |               | x             | x             |
| Erkrankung | MYH9    | May-Hegglin Anomalie  | MHA       | x             | x             |               |
| Erkrankung | PLG     | Membranitis lignosa/Plasminogen-Mangel                        | LM        | x             | x             |               |
| Erkrankung | IDUA    | Mukopolysaccharidose Typ I                                    | MPS-I     | x             | x             |               |
| Erkrankung | SGSH    | Mukopolysaccharidose Typ IIIA (Dackel Typ)                    | MPS-IIIa  | x             | x             | x             |
| Erkrankung | SGSH    | Mukopolysaccharidose Typ IIIA (Neuseeländischer Huntaway Typ) | MPS-IIIa  | x             | x             |               |
| Erkrankung | GUSB    | Mukopolysaccharidose Typ VII (Schäferhund Typ)                | MPS-VII   | x             | x             | x             |
| Erkrankung | ABCB1   | Multidrug Resistance 1  | MDR1      | x             | x             | x             |
| Erkrankung | BEST1   | Multifokale Retinopathie 1                                    | CMR1      | x             | x             | x             |
| Erkrankung | BEST1   | Multifokale Retinopathie 2                                    | CMR2      | x             | x             | x             |
| Erkrankung | BEST1   | Multifokale Retinopathie 3                                    | CMR3      | x             | x             |               |
| Erkrankung | DMD     | Muskeldystrophie (Golden Retriever Typ)                       | GRMD      | x             | x             | x             |
| Erkrankung | COL6A3  | Muskeldystrophie 1 (Labrador Retriever)                       | DMD       |               |               | x             |
| Erkrankung | COL6A3  | Muskeldystrophie 2 (Labrador Retriever)                       | DMD       |               |               | x             |
| Erkrankung | DMD     | Muskeldystrophie Duchenne (Norfolk Terrier)                   | DMD       |               |               | x             |
| Erkrankung | DMD     | Muskeldystrophie Duchenne 1 (Cavalier King Charles Spaniel)   | DMD       |               |               | x             |
| Erkrankung | DMD     | Muskeldystrophie Duchenne 2 (Cavalier King Charles Spaniel)   | DMD       |               |               | x             |

NEU

| Kategorie  | Gene(s)     | Erkrankungen, Fellfarben & Merkmale                                       | Abkürzung | DogCheck V2.1 | DogCheck V3.0 | DogCheck V4.0 |
|------------|-------------|---|-----------|---------------|---------------|---------------|
| Erkrankung | LGMDR3/SGCA | Muskeldystrophie, Gliedergürtel (Dackel)                                  | LGMD      |               |               | x             |
| Erkrankung | ADAMTSL2    | Musladin-Lueke Syndrom  | MLS       | x             | x             | x             |
| Erkrankung | MSTN        | Myostatin Defizienz (Whippet & Windsprite Typ)                            |           | x             | x             | x             |
| Erkrankung | CLCN1       | Myotonia Congenita (Australian Cattle Dog Typ)                            | MC        | x             | x             |               |
| Erkrankung | CLCN1       | Myotonia Congenita (Schnauzer Typ)  | MC        | x             | x             |               |
| Erkrankung | MTM1        | Myotubular Myopathie 1  |           | x             | x             | x             |
| Erkrankung | MTM1        | Myotubular Myopathie 1 (Rottweiler Typ)                                   |           |               | x             |               |
| Erkrankung | HCRTR2      | Narkolepsie (Dackel Typ)  | NARC      | x             | x             |               |
| Erkrankung | HCRTR2      | Narkolepsie (Doberman Typ)  | NARC      | x             | x             |               |
| Erkrankung | HCRTR2      | Narkolepsie (Labrador Retriever Typ)                                      | NARC      | x             | x             |               |
| Erkrankung | NEB         | Nemaline Myopathy (American Bulldog)                                      |           |               |               | x             |
| Erkrankung | ATF2        | Neonatale Enzephalopathie mit Krampfanfällen                              | NEWS      | x             | x             | x             |
| Erkrankung | SPTBN2      | Neonatale Kortikale Zerebelläre Degeneration                              | NCCD      | x             | x             |               |
| Erkrankung | PLA2G6      | Neuroaxonale Dystrophie (Papillon)  | NAD       |               |               | x             |
| Erkrankung | VPS11       | Neuroaxonale Dystrophie (Rottweiler Typ)                                  | NAD       |               | x             |               |
| Erkrankung | TECPR2      | Neuroaxonale Dystrophie (Spanischer Wasserhund Typ)                       | NAD       |               | x             | x             |
| Erkrankung | ATP13A2     | Neuronale Zeroidlipofuszinose (Tibet Terrier Typ)                         | NCL-A     | x             | x             |               |
| Erkrankung | PPT1        | Neuronale Zeroidlipofuszinose 1   | NCL-1     | x             | x             |               |
| Erkrankung | PPT1        | Neuronale Zeroidlipofuszinose 1 (Cane Corso Typ)                          | NCL-1     | x             | x             |               |
| Erkrankung | CTSD        | Neuronale Zeroidlipofuszinose 10  | NCL-10    | x             | x             | x             |
| Erkrankung | ATP13A2     | Neuronale Zeroidlipofuszinose 12  | NCL-12    |               | x             |               |
| Erkrankung | TPP1        | Neuronale Zeroidlipofuszinose 2   | NCL-2     | x             | x             |               |
| Erkrankung | ARSG        | Neuronale Zeroidlipofuszinose 4A  | NCLA-4A   | x             | x             | x             |
| Erkrankung | CLN5        | Neuronale Zeroidlipofuszinose 5 (Australian Cattle Dog/Border Collie Typ) | NCL-5     | x             | x             |               |
| Erkrankung | CLN5        | Neuronale Zeroidlipofuszinose 5 (Golden Retriever Typ)                    | NCL-5     |               | x             |               |
| Erkrankung | CLN6        | Neuronale Zeroidlipofuszinose 6   | NCL-6     | x             | x             |               |
| Erkrankung | MFSD8       | Neuronale Zeroidlipofuszinose 7   | NCL-7     |               | x             | x             |
| Erkrankung | CLN8        | Neuronale Zeroidlipofuszinose 8 (Australian Shepherd Typ)                 | NCL-8     | x             | x             |               |
| Erkrankung | CLN8        | Neuronale Zeroidlipofuszinose 8 (Setter Typ)                              | NCL-8     | x             | x             |               |
| Erkrankung | FLCN        | Nierenzellkarzinom und Noduläre Dermatofibrose                            | RCND      | x             | x             |               |
| Erkrankung | SLC45A2     | Okulokutaner Albinismus   | OCA       |               | x             |               |
| Erkrankung | SLC45A2     | Okulokutaner Albinismus (Kleine Rassen)                                   | OCA       |               | x             | x             |
| Erkrankung | SLC13A1     | Osteochondrodysplasie   | OCD       |               | x             | x             |
| Erkrankung | EXT2        | Osteochondromatose (American Staffordshire Terrier)                       |           |               |               | x             |
| Erkrankung | COL1A2      | Osteogenesis Imperfecta (Beagle Typ)                                      | OI        | x             | x             |               |
| Erkrankung | SERPINH1    | Osteogenesis Imperfecta (Dachshund Typ)                                   | OI        | x             | x             | x             |
| Erkrankung | COL1A1      | Osteogenesis Imperfecta (Golden Retriever Typ)                            | OI        | x             | x             | x             |
| Erkrankung | P2Y12       | P2RY12-Rezeptor Defekt (Grosser Schweizer Sennenhund)                     | P2Y12     |               |               | x             |

| Kategorie   | Gene(s)  | Erkrankungen, Fellfarben & Merkmale                                     | Abkürzung         | DogCheck V2.1 | DogCheck V3.0 | DogCheck V4.0 |
|-------------|----------|---|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Erkrankung  | P2RY12   | P2RY12 Rezeptor Defekt  |                   | x             | x             | x             |
| Erkrankung  | PIGN     | Paroxysmale Dyskinesie  | PxD               |               | x             |               |
| Erkrankung  | DMD      | Pembroke Welsh Corgi Duchenne Muskeldystrophie                          | DMD               | x             | x             |               |
| Erkrankung  | AMHR2    | Persistierendes Müllergang Syndrom                                      | PMS               | x             | x             | x             |
| Morphologie | LMBR1    | Polydactylie (Afterkrallen)   |                   | x             | x             | x             |
| Erkrankung  | RAB3GAP1 | Polyneuropathie mit okulare Abnormalitäten und neuronale Vakuolisierung | POAVN             |               | x             | x             |
| Erkrankung  | ARHGEF10 | Polyneuropathie Typ 1 (Leonberger & Bernhardiner Typ)                   | LPN1              | x             | x             |               |
| Erkrankung  | GJA9     | Polyneuropathie Typ 2 (Leonberger Typ)                                  | LPN2              | x             | x             | x             |
| Erkrankung  | PKD1     | Polyzystische Nierenerkrankung (Bull Terrier)                           | PKD               |               |               | x             |
| Erkrankung  | KLKB1    | Präkallikrein Defizienz   |                   | x             | x             | x             |
| Erkrankung  | AGXT     | Primäre Hyperoxalurie   | PH1               | x             | x             |               |
| Erkrankung  | ADAMTS17 | Primäre Linsenluxation  | PLL               | x             | x             | x             |
| Erkrankung  | CCDC39   | Primäre Ziliäre Dyskinesie  | PCD               | x             | x             |               |
| Erkrankung  | ADAMTS17 | Primäres Offenwinkelglaukom (Basset Fauve de Bretagne Typ)              | POAG/PLL          |               | x             |               |
| Erkrankung  | ADAMTS17 | Primäres Offenwinkelglaukom (Basset Hound Typ)                          | POAG              |               | x             |               |
| Erkrankung  | ADAMTS10 | Primäres Offenwinkelglaukom (Beagle Typ)                                | POAG              | x             | x             |               |
| Erkrankung  | ADAMTS10 | Primäres Offenwinkelglaukom (Norwegischer Elchhund Typ)                 | POAG              |               | x             |               |
| Erkrankung  | ADAMTS17 | Primäres Offenwinkelglaukom und Primäre Linsenluxation (Shar Pei Typ)   | POAG              |               | x             | x             |
| Erkrankung  | SAG      | Progressive Retinaatrophie (Basenji Typ)                                | Basenji-PRA       | x             | x             |               |
| Erkrankung  | CNGB1    | Progressive Retinaatrophie (Papillon & Phalene Typ)                     | PAP-PRA1          | x             | x             | x             |
| Erkrankung  | NECAP1   | Progressive Retinaatrophie (Riesenschnauzer Typ)                        | PRA5              |               | x             | x             |
| Erkrankung  | CNGA1    | Progressive Retinaatrophie (Shetland Sheepdog Typ)                      | CNGA1-PRA         |               | x             |               |
| Erkrankung  | FAM161A  | Progressive Retinaatrophie (Tibetan Terrier und Spaniel Typ)            | PRA3              |               | x             |               |
| Erkrankung  | NPHP4    | Progressive Retinaatrophie, Cone-Rod Dystrophie                         | PRA-crd / PRA-SWD | x             | x             |               |
| Erkrankung  | PDE6B    | Progressive Retinaatrophie, Cone-Rod Dystrophie 1                       | PRA-crd1          | x             | x             | x             |
| Erkrankung  | IQCB1    | Progressive Retinaatrophie, Cone-Rod Dystrophie 2                       | PRA-crd2          |               | x             |               |
| Erkrankung  | ADAM9    | Progressive Retinaatrophie, Cone-Rod Dystrophie 3                       | PRA-crd3          | x             | x             |               |
| Erkrankung  | RPGRIP1  | Progressive Retinaatrophie, Cone-Rod Dystrophie 4 (crd4/cord1)          | PRA-crd4/cord1    |               | x             | x             |
| Erkrankung  | RHO      | Progressive Retinaatrophie, dominant (Bullmastiff/Mastiff Typ)          | PRA-D             | x             | x             | x             |
| Erkrankung  | PDE6B    | Progressive Retinaatrophie, Early Onset (Spanischer Wasserhund)         | PRA-EO            |               |               | x             |
| Erkrankung  | CCDC66   | Progressive Retinaatrophie, generalisiert                               | GPRA              | x             | x             | x             |
| Erkrankung  | SLC4A3   | Progressive Retinaatrophie, Golden Retriever Typ 1                      | GR-PRA1           | x             | x             |               |
| Erkrankung  | TTC8     | Progressive Retinaatrophie, Golden Retriever Typ 2                      | GR-PRA2           | x             | x             | x             |
| Erkrankung  | PRCD     | Progressive Retinaatrophie, Progressive Rod-Cone Degeneration           | PRA-PRCD          | x             | x             | xP*           |
| Erkrankung  | PDE6B    | Progressive Retinaatrophie, Rod-Cone Dysplasie (Irish Setter Typ)       | PRA-rcd1          | x             | x             |               |

NEU

| Kategorie  | Gene(s)           | Erkrankungen, Fellfarben & Merkmale                                      | Abkürzung | DogCheck V2.1 | DogCheck V3.0 | DogCheck V4.0 |
|------------|-------------------|--|-----------|---------------|---------------|---------------|
| Erkrankung | PDE6B             | Progressive Retinaatrophie, Rod-Cone Dysplasie (Sloughi Typ)             | PRA-rcd1a | x             | x             |               |
| Erkrankung | PDE6A             | Progressive Retinaatrophie, Rod-Cone Dysplasie 3                         | PRA-rcd3  | x             | x             | x             |
| Erkrankung | C2ORF71           | Progressive Retinaatrophie, Rod-Cone Dysplasie 4                         | PRA-rcd4  |               | x             |               |
| Erkrankung | RPGR              | Progressive Retinaatrophie, X-chromosomal 1                              | XLPR      |               | x             |               |
| Erkrankung | KIRREL2           | Protein Losing Nephropathy - Variante 1                                  | PLN-1     |               | x             | x             |
| Erkrankung | NPHS1             | Protein Losing Nephropathy - Variante 2                                  | PLN-2     |               | x             |               |
| Erkrankung | PDP1              | Pyruvatdehydrogenasedefizienz  | PDH       | x             | x             |               |
| Erkrankung | PKLR              | Pyruvatkinasedefizienz (Basenji Typ)                                     | PKDef     | x             | x             |               |
| Erkrankung | PKLR              | Pyruvatkinasedefizienz (Beagle Typ)                                      | PKDef     | x             | x             |               |
| Erkrankung | PKLR              | Pyruvatkinasedefizienz (Labrador Retriever Typ)                          | PKDef     | x             | x             | x             |
| Erkrankung | PKLR              | Pyruvatkinasedefizienz (Mops Typ)  | PKDef     | x             | x             |               |
| Erkrankung | PKLR              | Pyruvatkinasedefizienz (Terrier Typ)                                     | PKDef     | x             | x             |               |
| Erkrankung | COL9A3            | Retinale Dysplasie/Okulo-Skeletalen-Dysplasie 1 (Labrador Retriever Typ) | RD/OSD1   |               | x             |               |
| Erkrankung | COL9A2            | Retinale Dysplasie/Okulo-Skeletalen-Dysplasie 2 (Samoyede Typ)           | RD/OSD2   |               | x             |               |
| Fellfarbe  | MITF              | S Locus (Weiße Scheckung, Parti oder Piebald)                            |           |               | x             | x             |
| Erkrankung | PRKDC             | Schwere kombinierte Immundefizienz (Terrier Typ)                         | SCID      | x             | x             |               |
| Erkrankung | RAG1              | Schwere kombinierte Immundefizienz (Wetterhoun Typ)                      | SCID      | x             | x             |               |
| Erkrankung | IL2RG             | Schwere kombinierte Immundefizienz, x-chromosomal (Basset Typ)           | XSCID     | x             | x             |               |
| Erkrankung | IL2RG             | Schwere kombinierte Immundefizienz, x-chromosomal (Corgi Typ)            | XSCID     | x             | x             |               |
| Fellfarbe  | MC5R              | SD Locus (Shedding)  |           | x             | x             | x             |
| Erkrankung | FAM134B           | Sensorische Neuropathie (Border Collie Typ)                              | SN        |               | x             |               |
| Erkrankung | MTBP              | Shar-Pei Autoinflammatorische Erkrankung                                 | SPAID     | x             | x             | x             |
| Erkrankung | COL11A2           | Skeletale Dysplasie 2  | SD2       | x             | x             | x             |
| Erkrankung | NKX2-8            | Spinaler Dysraphismus  |           | x             | x             |               |
| Erkrankung | KCNJ10            | Spinozerebelläre Ataxie  | SCA       | x             | x             |               |
| Erkrankung | CAPN1             | Spinozerebelläre Ataxie (Late Onset Ataxia)                              | LOA/SCA   | x             | x             |               |
| Erkrankung | HES7              | Spondylkostale Dysostose   | SCD       |               | x             |               |
| Erkrankung | KCNJ10            | Spongiose Degeneration mit zerebellärer Ataxie 1 (Belgischer Malinois)   | SDCA1     |               |               | x             |
| Erkrankung | ATP1B2            | Spongiose Degeneration mit zerebellärer Ataxie 2 (Belgischer Malinois)   | SDCA2     |               |               | x             |
| Erkrankung | ABCA4             | Stargardt Krankheit - Morbus Stargardt                                   | STGD      |               | x             | x             |
| Merkmal    | non coding region | Stehohren  |           |               |               | x             |
| Erkrankung | ALDH5A1           | Succinat-Semi-Aldehyd-Dehydrogenase-Mangel (Saluki)                      | SSADHD    |               |               | x             |
| Merkmal    | T                 | T Locus (Natural Bobtail / Stummelrute)                                  |           | x             | x             | x             |
| Erkrankung | RASGRP1           | Thrombopathie (American Eskimo Dog Typ)                                  |           | x             | x             |               |
| Erkrankung | RASGRP1           | Thrombopathie (Basset Typ)   |           | x             | x             |               |
| Erkrankung | RASGRP1           | Thrombopathie (Neufundländer Typ)  |           | x             | x             |               |

NEU

| Kategorie  | Gene(s)           | Erkrankungen, Fellfarben & Merkmale                   | Abkürzung | DogCheck V2.1 | DogCheck V3.0 | DogCheck V4.0 |
|------------|-------------------|---|-----------|---------------|---------------|---------------|
| Erkrankung | VPS13B            | Trapped Neutrophil Syndrome                           | TNS       | x             | x             | x             |
| Fellfarbe  | USH2A             | Tr-Lokus  |           |               |               | x             |
| Erkrankung | APRT              | Urolithiasis (Native American Indian Dog Typ)         |           |               | x             |               |
| Erkrankung | SCARF2            | Van Den Ende-Gupta Syndrom                            | VDEGS     |               | x             |               |
| Erkrankung | MICOS13, C19orf70 | Ventrikuläre Arrhythmie (Rhodesian Ridgeback)         | IVA       |               |               | x             |
| Erkrankung | VDR               | Vitamin D-abhängige Rachitis                          | HVDRR     |               |               | x             |
| Erkrankung | VWF               | Von Willebrand Erkrankung I                           | VWDI      | x             | x             | x             |
| Erkrankung | VWF               | Von Willebrand Erkrankung II                          | VWDII     | x             | x             |               |
| Erkrankung | VWF               | Von Willebrand Erkrankung III (Kooikerhondje Typ)     | VWDIII    | x             | x             | x             |
| Erkrankung | VWF               | Von Willebrand Erkrankung III (Scottish Terrier Typ)  | VWDIII    | x             | x             |               |
| Erkrankung | VWF               | Von Willebrand Erkrankung III (Shetland Sheepdog Typ) | VWDIII    | x             | x             | x             |
| Erkrankung | PTPLA             | Zentronukleäre Myopathie                              | CNM       |               | x             |               |
| Erkrankung | SEL1L             | Zerebelläre Ataxia (Finnish Hound Type)               |           | x             | x             |               |
| Erkrankung | RAB24             | Zerebelläre Degeneration                              | CA        |               | x             | x             |
| Erkrankung | SNX14             | Zerebelläre Kortikale Degeneration                    | CCD       |               | x             | x             |
| Erkrankung | GH1               | Zwergwuchs, Wachstumshormon Defizienz (Chihuahua)     |           |               |               | x             |
| Erkrankung | AP3B1             | Zyklische Neutropenie                                 | CN        | x             | x             |               |