



Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover, Institut für Tierzucht und
Vererbungsforschung, Bünteweg 17p, 30559 Hannover

Institut für Tierzucht und Vererbungsforschung

Frau
Carmen Schultheiß
Stetsambach 2a
96486 Lautertal

Leiter:
Prof. Dr. Ottmar Distl
Bünteweg 17p
30559 Hannover

Tel. +49 511 953-8875
Fax +49 511 953-8582
ottmar.distl@tiho-hannover.de

Hannover, den 24.05.2022

**Genomische Zuchtwerte (GZW) auf Langlebigkeit (LL), Hüftgelenkdysplasie (HD)
und Ellbogengelenkdysplasie (ED), Genotypen für Degenerative Myelopathie (DM),
SSV-PreTest-Histiozytäres Sarkom (MH) für Berner Sennenhunde**

Sehr geehrte Frau Schultheiß,

im Folgenden die Testergebnisse Ihres Hundes:

| Labor-Nr. | Zuchtbuchnummer | Name |
|--------------|-----------------|-----------------------------|
| TIHODOG10521 | BS66022 | DISNEY VOM DIEPMANNSBACHTAL |

| Test | Genomischer Zucht- wert | Referenzwerte GZW | Referenzwerte für den Phänotyp |
|------|----------------------------|-------------------|-----------------------------------|
| LL | 109 | 96 – 100 | 100 ± 18 Monate |
| HD | 80 | 85 ± 10 (60-110) | HD frei |
| ED | 72 | 85 ± 10 (60-110) | ED frei |
| MH | 92 | A | A (60-100) |

| DM | Mutation Exon 1 | Mutation Exon 2 | Referenzwerte für gesund |
|----|-----------------|------------------|-----------------------------|
| | 100/200 | nicht untersucht | 100/100 |

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr. Ottmar Distl

Das Institut für Tierzucht und Vererbungsforschung hat die Genotypisierungen und die genomische Zuchtwertschätzung mit größter Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit unter Zuhilfenahme des derzeit bekannten neuesten Standes von Wissenschaft und Technik durchgeführt. Bei biologischem Material kann es jedoch in seltenen Fällen vorkommen, dass die Testergebnisse nicht eindeutig zu interpretieren sind oder ein anderes Labor zu anderen Ergebnissen kommt. Gewährleistungsverpflichtungen können nicht übernommen werden. Schadensersatzansprüche werden auf Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit beschränkt. Der Ersatz von Folgeschäden ist ausgeschlossen.

Genotypen für SOD1 als Marker für Degenerative Myelopathie (DM)

100/100*: Hund trägt zu 99 % keine DM-assoziierte Mutation im SOD1-Gen

100/200*: Hund trägt zu 99 % auf einem Chromosom eine DM-assoziierte Mutation im SOD1-Gen

200/200*: Hund trägt zu 99 % auf beiden Chromosomen je eine DM-assoziierte Mutation im SOD1-Gen

*Bezeichnung gem. Laboklin: N/N, N/DM, DM/DM

Die Mutation Exon 2 wird aus patentrechtlichen Gründen ausschließlich von der Firma Laboklin getestet, daher werden die Testergebnisse Exon 2 mit der Laboklin Nomenklatur an den Hundebesitzer weitergegeben.

Berner Sennenhunde können zwei unterschiedliche mit DM-assoziierte Mutationen (Mutation Exon 1, Mutation Exon 2) im SOD1-Gen aufweisen. Diese SOD1-Mutationen werden als Marker für DM verwendet.

Wenn ein Berner Sennenhund für Mutation Exon 1 und/oder Mutation Exon 2 mit **200/200 (DM/DM)** gem. Laboklin) getestet wurde, so besteht ein Risiko für das Auftreten von DM bei diesem Tier.

Wird ein Berner Sennenhund mit **100/100 (N/N)** gem. Laboklin) für beide Mutationen getestet, so besteht nach derzeitigem Wissensstand kein genetisch-bedingtes Risiko für DM infolge der bekannten SOD1-Mutationen.

Berner Sennenhunde mit dem Testergebnis **100/200 (N/DM)** gem. Laboklin) für eine Mutation und **100/100 (N/N)** gem. Laboklin) für die andere Mutation haben ebenfalls kein genetisch-bedingtes Risiko für DM infolge der bekannten SOD1-Mutationen.

Berner Sennenhunde mit dem Testergebnis **100/200 (N/DM)** gem. Laboklin) für beide Mutationen können ein Risiko für das Auftreten von DM haben.

SSV - PreTest – Histiocytäres Sarkom (MH)

Der SSV-PreTest – Histiocytäres Sarkom wurde vom SSV auf der Grundlage der genomweiten Genotypisierungen des Canine Illumina High Density Beadchips entwickelt, und somit besitzt der SSV alle Rechte an diesem Test.

Dieser Test beruht auf den aktuellsten Erkenntnissen der Genetik des histiocytären Sarkoms.

Interpretationen der Testergebnisse nach Risikoklassen:

- Risikoklasse A: sehr geringes Risiko für histiocytäres Sarkom
- Risikoklasse B: geringes Risiko für histiocytäres Sarkom
- Risikoklasse C: mögliches Risiko für histiocytäres Sarkom
- Risikoklasse D: Gefährdung für histiocytäres Sarkom gegeben.

Zuchthunde der Risikoklassen A und B sind besonders geeignet, das Risiko für histiocytäres Sarkom bei den Nachkommen zu vermindern.