

GENOMZUCHTWERTE BERNER SENNEHUNDE

Stand Januar 2017

Wie bereits veröffentlicht, hat die Mitgliederversammlung nach kontroverser, jedoch konstruktiver Diskussion eine Änderung der Zuchtpläne bezüglich der Genomzuchtwerte beschlossen.

Der Antrag zu dieser Änderung wurde auf der letzten Informationsveranstaltung zu den genomischen Zuchtwerten aus der Züchterschaft formuliert, vom Zuchtausschuss beantragt und von der Mitgliederversammlung beschlossen.

Dieser beschlossene und ab 01.01.2018 geltende Antrag beinhaltet, dass Berner Sennenhunde (Rüden sowie Hündinnen), die nach der Zucht- und Körordnung des SSV zur Zucht zugelassen sind bzw. zur Zucht verwendet werden können, nur noch zwei in das Zuchtbuch des SSV eingetragene Würfe haben, ohne genomisch getestet zu sein. Eine weitere Zuchtverwendung im SSV – nach dem zweiten im Zuchtbuch des SSV eingetragenen Wurf – ist erst dann wieder möglich, wenn für den entsprechenden Hund ein Genomtest vorliegt (bzw. eine Blutprobe und der Einsendebogen eingesendet wurde, sowie die Bezahlung erfolgt ist). Dies ist somit auch für Verpaarungen mit Berner Sennenhunden – Rüden oder Hündinnen –, die nicht im SSV zur Zucht zugelassen sind und/oder im Ausland stehen, zu berücksichtigen.

Soweit die Regularien, aber wo stehen wir bei dem Projekt genomische Zuchtwerte?

Was hat sich seit dem Beginn des Projektes 2012 getan?

Die Zielsetzung des Projektes war klar formuliert: „Steigerung des durchschnittlichen Lebensalters bei Berner Sennenhunden – Zuchtziel: 10 Jahre und mehr“. Das durchschnittliche Lebensalter hatte einen bedrohlich niedrigen Stand erreicht. Der SSV hat über 8900 Todesmeldungen von Berner Sennenhunden gesammelt und in Dogbase (Stand 12/2017) erfasst. In dieser Datei sind Berner Sennenhunde seit dem Geburtsjahrgang 1986 erfasst.

Für Hunde mit SSV-Zuchtbuchnummer lässt sich ein Durchschnittsalter von 93,02 Monaten errechnen. Wenn man jedoch die Geburtsjahrgänge 1986-1994 und die Geburtsjahrgänge 1995- 2003 vergleichend betrachtet, ergibt sich ein Durchschnittsalter von 100,30 Monaten für den ersten Zeitraum, jedoch nur 93,4 Monate für den zweiten Zeitraum.

Dies macht deutlich, dass das durchschnittliche Lebensalter bei Berner Sennenhunden für die Geburtsjahrgänge der späten neunziger Jahre dramatisch gesunken ist!

Der SSV hat daraufhin verschiedene Maßnahmen ergriffen. Diese vielumstrittenen Maßnahmen scheinen jetzt zu wirken und der SSV hat damit möglicherweise eine Trendwende einleiten können! Aber dazu später mehr.



Seit 2012 sind über 1000 Tiere genomisch getestet worden.

Wie bereits mehrfach berichtet, wurden am Anfang vornehmlich bereits verstorbene Hunde getestet, um eine Beziehung zwischen den Erbanlagen (Genom) und dem erreichten Lebensalter (Phänotyp) herzustellen.

Hierbei kam es dem SSV zu Gute, dass er auf eine umfangreiche Blutbank (DNA) zurückgreifen konnte und bereits viele Todesdaten gesammelt hatte.

Aus diesen ersten Ergebnissen konnten dann die genomischen Lebendzuchtwerte berechnet werden.

Durch die Vielzahl der bereits vorhandenen Werte und durch den Rückfluss der Phänotypdaten konnte die Sicherheit der Berechnungen verbessert werden. Außerdem wurden etliche Hunde mit und ohne Befund (histiozytäres Sarkom) sequenziert (Anmerkung: DNA-Sequenzierung ist die Bestimmung der Nukleotid-Abfolge in einem DNA-Molekül). 2016 erfolgte daraufhin ein Update.

Die zentrale Fragestellung für SSV-Züchter ist, ob die genomischen Zuchtwerte eine Hilfestellung bei der Auswahl der Paarungspartner bieten. Diese Frage ist bisher nur vorläufig zu beantworten, weil die zu Lebzeiten getesteten Hunde noch nicht alt genug sind, um darüber eine abschließende Aussage zu treffen. Bei der letzten Auswertung 3/2016 (ich berichtete) war ein Trend klar zu erkennen.

durchschnittliche Zuchtwerte Langlebigkeit im bezug zum erreichten Lebensalter bei bereits verstorbenen Hunden

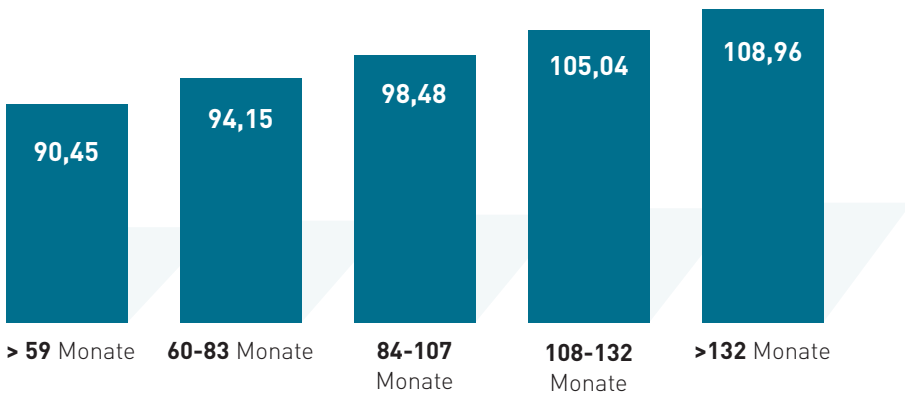


Abb1: Genomzuchtwerte Langlebigkeit bei verstorbenen Berner Sennenhunden in Bezug zum tatsächlich erreichten Lebensalter (Stand 3/2016)



Dies bedeutet aber auch, dass man noch etwas Geduld aufbringen muss, und weitere Auswertungen folgen werden, um eine abschließende Aussage zu treffen, weil die zu Lebzeiten getesteten Hunde schlicht noch nicht alt genug sind. Dies macht aber auch deutlich, dass insbesondere für getestete Hunde aktuelle Lebend- oder Todmeldungen vorliegen müssen, um möglichst zeitnah weitere Aussagen zu treffen.

Eines lässt sich aber auch — wie bereits berichtet — deutlich erkennen. Der SSV-Pretest für das histiozytäre Sarkom ist alleine (ohne die Betrachtung des Lebensalterswertes) ungeeignet, das Lebensalter zu steigern. Die SSV-Pretestergebnisse für das histiozytäre Sarkom sind in der Gruppe der zwischen dem 84 und 107 Monat verstorbenen am höchsten! Früher verstorbene Hunde haben im Durchschnitt bessere SSV-Pretestergebnisse.

Deshalb sei hier nochmals deutlich darauf hingewiesen, der „Antagene Test“ aus Frankreich ist nicht mit den genomischen Zuchtwerten zu vergleichen. Abgesehen

davon, dass beide Test einer unterschiedlichen Methode unterliegen, ist auch die Zielsetzung beider Ansätze völlig unterschiedlich. Der Antagene HS-Test beschreibt das Risiko für das Histiozytäre Sarkom, unsere Zielsetzung mit den genomischen Zuchtwerten ist an erster Stelle ein hohes Lebensalter beim Berner.

Je nach Studie sterben Berner Sennenhunde zu 60 % an Krebs, jedoch nur bei ca. 10% wurde HS nachgewiesen. Die mittlere Lebenserwartung bei Hunden mit HS liegt je nach Studie bei ca. 7,2 Jahren, bei Lymphomkrebs und Knochenkrebs je nach Studie etwas höher. Dies macht deutlich, dass

viele verschiedene Todesursachen dazu beitragen, dass das Lebensalter der Berner herabgesetzt wird.

Hierdurch wird meines Erachtens klar, warum eine alleinige Untersuchung auf das HS-Risiko kaum geeignet ist, auf Hunde mit sehr hohem Lebensalter(> 10 Jahre) zu selektieren.

Neben einer wissenschaftlichen Veröffentlichung durch Prof. Dr. Distl, welche in diesem Jahr erfolgen soll, wird der SSV die Entwicklung weiter auswerten.

Dazu bitte ich Sie aus oben genannten Gründen und im Sinne der Berner Sennenhunde möglichst viele Hunde (insbesondere genomisch getestete Hunde) lebend zu melden bzw. nach dem Tod umgehend, wenn möglich, tot zu melden. Hier besteht noch Verbesserungsbedarf.

Für den 02.06.18 ist eine weitere Infoveranstaltung in Hannover zu den genomischen Zuchtwerten bei Berner Sennenhunden vorgesehen. Diese

Veranstaltung ist auch gleichzeitig als Züchterseminar anerkannt. Ich bitte Sie, sich diesen Termin schon jetzt vorzumerken.



Ich werde Ihnen im nächsten Kurier berichten, wie sich das Lebensalter bei den Geburtsjahrgängen ab 2003 weiter entwickelt hat und welche Maßnahmen dazu geführt haben könnten, dass wir von einer Trendwende sprechen können.

Ich danke Ihnen herzlich für jede Unterstützung, die Lebenserwartung bei Berner Sennenhunden zu steigern.

Dr. Norbert Bachmann,
(Projektleiter gen. Zuchtwerte)