

Forschungsprojekt des Deutschen Clubs für Leonberger Hunde in Zusammenarbeit mit dem Institut für Tierzucht und Vererbungsforschung Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover

Langlebige Hunde

Außergewöhnlich lange Lebensdauer

Extrem lange Lebensdauer ist ein genetisch festgelegtes Merkmal mit sehr hohem Erblichkeitsgrad. Dies belegen bereits einige Studien beim Hund. Extrem hohes Lebensalter steht mit einer Reihe von spezifischen Genvarianten in Beziehung. Diese Genvarianten ermöglichen ein sehr hohes Lebensalter bei geringer Krankheitsinzidenz, da diese Gene Defektvarianten abpuffern können. Man nennt sie auch Anti-Aging-Gene

Aus diesem Grunde erscheint ein äußerst praktikabler züchterischer Ansatz, der eine Positiv-Selektion von Tieren beinhaltet, die sehr alt geworden sind und dieses hohe Alter ohne schwerwiegende Erkrankungen erreicht haben.

Lebenserwartung für Hunde

Die maximale Lebensdauer kann bei Hunden mehr als 20 Jahre betragen. Hunde mit sehr hohem Lebensalter sind mit hoher Sicherheit frei von angeborenen Anomalien und Erbfehlern. Ein Großteil der extrem langlebigen Hunde ist bis zum Lebensende frei von schwerwiegenden Krankheiten und äußerlich wahrnehmbaren Tumorerkrankungen. Diese Hunde tragen demzufolge Erbanlagen, die weder Erbfehler noch frühzeitige zum Tode führende Krankheiten zulassen.

Projekt „Langlebige Leonberger“

In dem Projekt „Langlebige Leonberger“ werden die gesamten Erbanlagen von extrem langlebigen Hunden mittels hochmodernen Next-Generation-Sequencing Analysen charakterisiert. Aus diesen Daten werden Genomprofile für langlebige Hunde entwickelt und solche genetische Varianten identifiziert, die eine Entwicklung von Anomalien, Krankheiten und Tumoren nicht zulassen. Diese genomweiten Profile helfen dem Hundezüchter, seine zukünftigen Zuchttiere und die Nachkommen seiner Zuchttiere vor Erbfehlern, Krankheiten und Tumoren zu schützen.

Osteosarkom

Das Osteosarkom ist der häufigste Knochentumor beim Hund. Vornehmlich sind großwüchsige, ältere Hunde betroffen. Die Ätiologie ist nicht eindeutig geklärt. Die Heilungschancen sind gering, obwohl in den letzten Jahren verschiedene chirurgische und konservative Konzepte zu einer Verlängerung des Lebens und zu einer Verbesserung der Lebensqualität geführt haben.

Diagnostik

Die Diagnose wird histologisch gestellt, basierend auf der typischen klinischen Diagnostik sowie auf den Befunden der Röntgenuntersuchung.

Symptome

- Lahmheit
- Umfangvermehrung

Vererbung

Der Erbgang noch nicht vollständig geklärt. Das Auftreten eines Osteosarkoms ist wahrscheinlich multifaktoriell (Genetik und Umweltfaktoren) bedingt. Es sind mehrere Gene an der Entstehung von Osteosarkomen beteiligt, es wird also polygen vererbt.

Teilnahme und Projektrahmen

- Der DCLH finanziert das Projekt in vollem Umfang.
- Für den Hundebesitzer entstehen somit infolge der Teilnahme an dem Projekt keinerlei Kosten.

- Kosten, die durch Probeentnahmen, Einsendung von Proben und Unterlagen entstehen, werden vom DCLH gegen entsprechenden Nachweis in vollem Umfang erstattet.
- Es erfolgt regelmäßig Berichterstattung über die Projektergebnisse
- Das Institut für Tierzucht und Vererbungsforschung an der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover erstellt eine Datenbank für langlebige Hunde sowie eine Datenbank für Hunde mit Osteosarkom.
- Es erfolgt eine komplette Genomsequenzierung von extrem langlebigen Hunden und von Hunden mit Osteosarkom.
- Genomprofile und Kataloge von genetischen Varianten mit positiver Wirkung auf ein außergewöhnlich langes Leben werden erstellt.
- Identifizierung der Schlüsselfaktoren für die Aufrechterhaltung einer ungestörten Organfunktion.
- Regionen im Erbgut, die zu Osteosarkom führen, werden mittels Genomsequenzdaten identifiziert.
- Praktische Anwendung: Entwicklung eines Gentests.
- Für alle zugesandten Daten wird eine streng vertrauliche Behandlung gewährleistet.
- Teilnehmen können alle Hundebesitzer und Hundezüchter, deren Leonberger ein Alter von mindestens 13 Jahren erreicht hat, sowie
- alle Hundebesitzer und Hundezüchter, die einen Leonberger besitzen, der an einem Osteosarkom erkrankt ist
- eine kostenfreie Einlagerung von EDTA-Blutproben ist für alle Hundebesitzer von Leonbergern am Institut für Tierzucht und Vererbungsforschung, Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover möglich. Der Hundebesitzer hat in diesem Fall nur die Kosten der Blutprobenentnahme zu tragen. Falls der Hund im Laufe der Zeit die Projektkriterien erfüllt, wird er in die Studie mitaufgenommen. Informationen zum Versand von Proben auf folgender Webseite: <http://www.tiho-hannover.de/kliniken-institute/institute/institut-fuer-tierzucht-und-vererbungsforschung/forschung/forschungsprojekte-hund/langlebige-hunde/>

Ohne Ihre Mitarbeit geht es nicht!

Bitte helfen Sie uns zum Wohle der Leonberger Hunde und arbeiten Sie mit uns zusammen.

Es werden alle Leonberger Besitzer gebeten, sich zu melden, wenn Sie ein entsprechendes Tier selbst halten oder kennen. Gesucht werden Hunde, die mindestens 13 Jahre alt und abgesehen von altersbedingten „Zipperlein“ gesund sind und solche, die von einem Osteosarkom im Alter von unter 5 Jahren befallen sind. Bitte setzen Sie sich in Verbindung mit

Dr. med. vet. Michael Scherer
 Kirschgartenstr. 24
 86676 Ehekirchen
 Tel.: 08435-1446
 Mobil: 0173-8820868
 Fax: 08435-9113
 Email: MCVV-Scherer@t-online.de

Herr Dr. Scherer wird das weitere Vorgehen mit Ihnen besprechen und Sie bei den notwendigen Dingen, die zu tun sind, begleiten. Herr Dr. Scherer sichert 100%-ige Diskretion und streng vertrauliche Behandlung aller Daten zu. Alle Angaben dienen lediglich wissenschaftlicher Forschung. Tier- und tierhalterbezogene Daten werden nur anonymisiert weitergegeben. Auch Prof. Dr. Ottmar Distl, der Projektleiter der Studie am Institut für Tierzucht und Vererbungsforschung Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover, gewährleistet eine streng vertrauliche Behandlung für alle zugesandten Daten.

*Der Vorstand
 Willi Güllix, Präsident*

