



**Informationsveranstaltung  
am  
25. Januar 2021**



1. Kurzeinweisung in die Technik (Jan Schürings)
2. Aktuelle Entwicklung Prävention „Rücken“
3. Aktuelles zur Corona-Zuchtzulassung
4. DNA-Diagnostik zu cord1-PRA
5. Ihre Fragen und Anregungen



# 1. Prävention „Rücken“

Dem heutigen Ergebnisstand sind vorangegangen:

- Gesundheitsumfrage an die DTK-Mitglieder
- Start der Teckelatenbank
- Züchterttagungen mit Auftrag der Schaffung einer freiwilligen Initiative „Rücken“, Fachvortrag
- Einladung des Wissenschaftlichen Ausschusses des VDH zur Vorstellung des Datenbankkonzepts und Austausch zum Thema Rücken
- Diverse Vorgespräch u.a. am 26.08./27.11.2020/21.01.2021 und Vet. Uni. Giessen (DZG-Dysplasie Zentrum Giessen)
- Vorstellung der Ergebnisse am 10.10.2020 in der Sitzung des Geschäftsführenden Vorstands des DTK, mit Beschlussfassungen.

# Was wollen wir erreichen?

Wir arbeiten am und verbessern offensiv den Ruf unserer Rasse in Punkto „Rücken“ – eine Erkrankung, die unserer Rasse in Verbindung gebracht wird.

Vorteil:

- Vertrauensbildung zu Teckelfreunden (Interessenten /Jägern/ Betroffenen)
- Züchter – Förderung der Nachfrage (Deckrüden/Welpen)  
Schutzmechanismus beim Welpenverkauf.

Aber- am meisten profitieren unsere Teckel !

# Worüber sprechen wir konkret?

- Freiwillige Initiative von Züchtern/Teckelbesitzern
- Es handelt sich im ersten Schritt um kein Forschungsprojekt, sondern um Grundlagenarbeit, mit der Zielsetzung festzustellen, ob diese Art der Röntgendiagnostik ein geeignetes Mittel ist, Rückschlüsse auf spätere Vorfälle zu ziehen.

folglich

- keine Auswirkung auf die Zuchtzulassung, Veröffentlichungen nur statistischer Art, Abwicklung unter der strengen Maßgabe des herrschenden Datenschutzes.

# Wer kann an der Initiative teilnehmen?

Seitens des DTK`s bezuschusst werden

- Teckel, mit Abstammungsnachweis des Deutschen Teckelklubs
- Teckel, die in Deutschland die Zuchtzulassung erhielten und zur Zucht eingesetzt wurden.

Das Vorhaben sollte auf weitere WUT-Mitglieder ausgeweitet werden.

Prinzipiell kann jeder Teckelbesitzer auch ohne DTK  
Abstammungsnachweis teilnehmen, bei eigener Kostenübernahme.

# Gibt es eine Altersbegrenzung?

- Das empfohlene Untersuchungsalter beträgt 24-48 Monate.
- Es handelt sich um eine einmalige Untersuchung.
- Sind Teckelbesitzer dazu bereit Hunde im Alter darüber hinaus untersuchen zu lassen, so ist das möglich und wird unterstützt.

# Was und wie wird untersucht?

- Die Wirbelsäule (BWS, BWS Übergang LWS, LWS)  
Angefertigt werden drei seitliche Röntgenaufnahmen  
Der Hundebesitzer erhält für den durchführenden Tierarzt eine Lagerungsbeschreibung. Ein Informationsblatt mit Hinweisen und Beispielen wird von der DZG über den DTK zur Verfügung gestellt.
- Unter Sedierung – erforderlich ist eine Ruhigstellung/  
Muskelentspannung.



# Wer kann untersuchen?

- Grundsätzlich alle Tierärzte in der Fläche, die über digitale Bildgebung verfügen.  
Rd. 80% aller Tierärzte bundesweit sind mit diesen Gerätschaften ausgestattet.

## Warum digitale Bildgebung?

Der Tierarzt lädt das Bildmaterial über die Software VetZ hoch, es erfolgt kein manuelles Versenden und Archivieren mehr.

Das Begleitschreiben wird vom Tierarzt per Email / postalisch an den DTK geschickt.

# Was geschieht mit den Röntgenbildern?

- Die Röntgenbilder werden auf dem Portal der DZG hochgeladen und begutachtet.  
Das tierärztliche Formular beinhaltet einen Teil, der die Ergebnisse des Gutachters dokumentiert. Es gibt gleichermaßen Auskunft über die Lagerungs- und Bildqualität.
- Archivierung des Bildmaterials und der Ergebnisse für spätere Auswertungen durch die DZG.

# Wer sind die Gutachter?

- Qualifizierte Tierärzte des DZG (Dysplasie Zentrum Giessen). Die GKF (Gesellschaft für Kynologische Forschung) sponsort dieses Fachzentrum. Dort erfolgt die zentrale Begutachtung des Bildmaterials. Diese Facheinheit begutachtet ebenfalls HD/ED Ergebnisse u.a. des SV und anderer Zuchtverbände.
- Personifiziert wird das Vorhaben von Dr. Tellhelm, Dr. Eley und einer weiteren Doktorandin begleitet.

# Wer erhält das Ergebnis?

- Der Hundebesitzer erhält die Röntgenbilder und das Ergebnis des Gutachtens.
- Auswertung und Archivierung des DZG
- Ergebnis des Gutachtens erhält der DTK zur Archivierung

# Kosten

- Die Kosten für die drei anzufertigenden Röntgenbilder + Sedierung sind mit rd. Euro 300 zu kalkulieren. Es empfiehlt sich den Kostenrahmen mit dem Tierarzt vorab zu besprechen.
- Zuschuss Euro 100,00 des DTK`s an den jeweiligen Hundebesitzer pro untersuchten Teckel.
- Übernahme der Kosten für das Gutachten durch den DTK
- EDTA-Bluteinlagerung (freiwillig) wird ebenfalls vom DTK übernommen
- Weitere Sponsoren und Förderer sind willkommen!

# Wird EDTA-Blut benötigt?

- Ideal wäre im Rahmen der Bildaufnahme eine Abnahme und Einlagerung von EDTA Blut – siehe DTK Initiative Biodatenbank, ist jedoch kein Muss.

Aktuell erfolgt keine Analyse des Blutes, ggf. zu einem späteren Zeitpunkt.

# Werden weitere Informationen zum Teckel benötigt?

- Es wird für sinnvoll erachtet zusätzliche Informationen zur Haltung/Ernährung/Beschäftigung/Einsatzgebiete u.a. zu erheben, d.h. der Teckel sollte begleitend zur Untersuchung in die Teckeldatenbank gemeldet werden.
- Es wurde grundsätzlich angeregt ggf. Länge und Verhältnis Bodenabstand zur Widerristhöhe systematisch zu erfassen (tbd im DTK, ob und ggf. wie das erfolgen könnte).

# Wann beginnt das Vorhaben?

Abwicklungsprozess zwischen DTK Geschäftsstelle und DZG ist abgestimmt

Kostenzuschuss ist vom GV genehmigt

Formblätter sind angefertigt:

- Informationsblatts für den Tierarzt
- Lagerungsanleitung für den Tierarzt
- Gutachterbogen

Starttermin: 1.2.2021



1. Kurzeinweisung in die Technik (Jan Schüring)
2. Aktuelle Entwicklung Prävention „Rücken“
- 3. Aktuelles zur Corona-Zuchtzulassung**
4. DNA-Diagnostik zu cord1-PRA
5. Ihre Fragen und Anregungen



# 3. „Corona-Zuchtzulassung“

- Hündinnen/Rüden ohne Zuchtschau/BHP:

Sobald die Hündin heiß ist, kann sie einem Zuchtrichter vorgestellt werden. Die Bewertung erfolgt anhand des Corona-Bewertungsbogen.

Es wird dann eine einmalige Ausnahmegenehmigung erteilt. Die Hündin muss dann innerhalb von 4 Monaten, sofern es die Lage zulässt, auf einer Zuchtschau vorgestellt werden.

Diese Regelung gilt analog für Deckrüden, sofern die Zuchtpartnerin heiß ist.

Auf Grund des Fortbestehens der jetzigen Situation gilt für Hunde, die zum zweiten Mal eingesetzt werden sollen und noch keine Zuchtschau oder BHP-Prüfung besuchen konnten darüber hinaus folgendes:

Wenn der Hund ein zweites Mal einem zweiten (!) Richter vorgestellt und mit dem Corona-Sonderformular beurteilt wird, erhält der Hund eine Ausnahmegenehmigung für eine weitere Bedeckung. Der Zuchtrichter wirft neben der Formbeurteilung ein besonderes Augenmerk auf das Verhalten des Hundes. Teckel, die sich diesen zwei Begutachtungen unterzogen haben, müssen für einen weiteren Zuchteinsatz keine Zuchtschau mehr besuchen, jedoch die Begleithundeprüfung vor einem dritten Zuchteinsatz absolvieren.

Hunde, die zunächst zu keiner zweiten Beurteilung vorgestellt werden, können zwar eine Ausnahmegenehmigung für einen weiteren (zweiten) Wurf erhalten, ein dritter Wurf wird nach dem heutigen Stand der Dinge nicht mehr genehmigt bis die regulären Bedingungen für die Zucht (mind. Zuchtschau und BHP 1) erfüllt wurden.

1. Kurzeinweisung in die Technik (Jan Schüring)
2. Aktuelle Entwicklung Prävention „Rücken“
3. Aktuelles zur Corona-Zuchtzulassung
4. **DNA-Diagnostik zu cord1-PRA**
5. Ihre Fragen und Anregungen



# 4. DNA-Diagnostik cord1 PRA

## **Worum handelt es sich bei der cord1 PRA?**

- früh (erste klinische Anzeichen im Alter von sechs Monaten) einsetzende generalisiert PRA
- angenommener Erbgang autosomal rezessiv
- seit 2006 gibt es wissenschaftliche Untersuchungen und die Möglichkeit der DNA-Diagnostik

## **Wie kommt es zur Namensfindung?**

- Untersuchungen der Netzhaut ergaben eine Zapfen-Stäbchen-Dystrophie (cone-rod-dystrophie=cord1)

## **Wo wurde cord1 entdeckt?**

- bei einer Inzuchtfamilie von Langhaar-Zwerg-Teckeln in UK

## 4. DNA-Diagnostik cord1 PRA

- Genomische Untersuchungen der Inzuchtfamilie der LH-ZW-Familie stießen auf eine Mutation (CRD4) in einem Gen.
- Im nächsten Schritt hat man nachgeschaut, wie sich die Mutation bei einer Kontrollgruppe (38 LH-ZW) nicht ingezüchteter Hunde, darunter 12 klinisch auffällige und 26 nicht klinisch auffälligen Tiere verhält
- Aufgrund der nicht eindeutigen Ergebnislage (z.B. später Eintritt der PRA und klinisch gesunder Hunde mit reinerbiger Mutation) starteten nachfolgende Studien

**Ergebnis:** Es wurde nachgewiesen, dass die publizierte Mutation nicht die direkte genetische Ursache für das Auftreten der cord1-PRA im frühen Lebensalter sein kann.

Das reinerbige Vorliegen der Mutation wurde als Risikofaktor für das späte Eintreten einer PRA gewertet; auch das Entstehen der cord1-PRA kann nur durch das Zusammenwirken mit anderen Faktoren (die bis zum heutigen Tage nicht bekannt sind) erklärt werden, zu diesen Faktoren liegen bei Rauhaarteckeln keine Daten vor. <https://omia.org/OMIA001432/9615/>

Hieraus ist abzuleiten, da die Mutation keine klinische Durchschlagkraft hat, der Test in der gegenwärtigen Form zur Zuchtauswahl nicht die gewünschte Aussagekraft bietet.

# 4. DNA-Diagnostik cord1 PRA

**Wir wissen dennoch, es gibt die Mutation – und wie gehen wir damit um?**

-DOK/Genetiker wg. qualitativer Einschätzung des Tests

**Vorgehensweise:**

-systematische Erfassung früher PRA-Formen in der Teckeldatenbank (Differenzialdiagnose-Gegenüberstellung/Abgrenzung versch. PRA)

-homozygote Fälle finden – was passiert klinisch?- Meldung Teckeldatenbank

-EDTA-Einlagerung homozygoter Fälle in die Biodatenbank

.....sind hinreichend Fälle vorhanden - Weg zum Genetiker/Forschung

# Sonstige Themen (Biodatenbank)

## **Aufbau einer Biodatenbank ist Grundlagenarbeit**

Ziel:

Grundsteinlegung, um zukünftig zielführend Forschungsprojekte durchführen oder begleiten zu können.

Vorteil:

Vorhandene Biodatenbanken erlauben eine schnellere, kostengünstigere und einfache Projektbearbeitung und sind Voraussetzung der modernen biomedizinischen Forschungen.

# Biodatenbank

**Von welchen Teckeln soll im ersten Schritt Blut eingelagert werden?**

- Teckel die ein hohes Alter erreicht haben (älter 13 Jahre) ohne gesundheitliche Auffälligkeiten
- Teckel mit gesundheitlichen Auffälligkeiten

**Wichtig:** Dieses Vorhaben hat nichts mit dem DNA-GoCard-Verfahren zu tun. Alle Welpen sind im Alter der Wurfabnahme unverändert zu beproben und die Einlagerung der GoCards erfolgt beim Vertragslabor!



# Biodatenbank

## Was macht Laboklin mit dem Blut?

- Einlagerung der Original-EDTA-Blutprobe (5 ml) und eines Aliquots à 1 ml bei -20 °C für mindestens 10 Jahre
- DNA/RNA-Aufbereitung aus 200 µl Blut, Isolierung und Einlagerung der DNA bei -20°C für
- Probenverwaltung, Datenarchivierung

# Biodatenbank

## **Wer trägt die Kosten?**

- Der DTK für die Einlagerung bei Laboklin.
- Es wird ein Zuschuss für die Blutabnahme gewährt.

# Biodatenbank

## **Wer kann an diesem Vorhaben teilnehmen?**

- Teckel, mit Abstammungsnachweis des Deutschen Teckelklubs
- Teckel, die in Deutschland die Zuchtzulassung erhielten und zur Zucht eingesetzt wurden.

# Biodatenbank

## **Was ist zu tun?**

Kontaktaufnahme zur Geschäftsstelle/BZW, von dort erhalten Sie die zur Einlagerung notwendigen Formulare

Blutabnahme von 5 ml EDTA-Blut beim Tierarzt.

Angabe Ihrer Kontonummer beim DTK, Auszahlung des Zuschusses nach Eingang der Blutprobe beim DTK und Einmeldung in die Teckeldatenbank.

# Neuere Beschlüsse des GV

-Veröffentlichung von Gesundheitsergebnissen bei der online Wurfanzeige, Administration durch eintragenden Züchter.  
Voraussetzung - technische Anpassung ist zu schaffen.

# Ihre Fragen.....

- .....

Vielen Dank für die  
Aufmerksamkeit

---

Heidrun Odenweller-Klügl  
Bundeszuchtwartin  
[heidrun.odenweller@t-online.de](mailto:heidrun.odenweller@t-online.de)

[info@dtk1888.de](mailto:info@dtk1888.de)

