

Verhalten Projekt

○ **Belohnungssensitivität bei Hunden**

Unter Belohnungssensitivität versteht man, wie empfänglich ein Individuum für Belohnungen ist. Aus der Gehirnforschung ist bekannt, dass „natürliche“ Belohnungen wie Futter, Sozialkontakt oder Sex, aber auch Suchtmittel, dasselbe „Belohnungssystem“ im Gehirn ansprechen. Belohnungssensitivität beinhaltet einerseits die Reaktion auf die Belohnung selbst, andererseits auch auf Reize, welche Belohnungen vorhersagen.

Bei Hunden wurde diese Eigenschaft bisher wenig untersucht. Eine Vorhersage ist, dass es für Arbeitshunde von Vorteil ist, wenn sie stark auf Belohnungsreize reagieren. Andererseits kann eine hohe Belohnungssensitivität bei Ratten und Menschen mit impulsivem Verhalten, Frustration und Suchtverhalten einhergehen.

○ **Aufbau Studien Belohnungssensitivität und „Balljunkies“**

Wir machen verschiedene Verhaltenstests um zu untersuchen, wie sensibel Hunde auf Belohnungen reagieren (sie lernen beispielsweise, einen Buzzer zu drücken, um eine Futterbelohnung zu erhalten. Dies wird dann gesteigert – das Futter kommt nach 1x, 2x, 3x, 4x Drücken usw. Wie wichtig ist den Hunden die Belohnung und wie viel würden sie dafür arbeiten?)

Wir möchten verstehen, wie Belohnungssensitivität bei Hunden mit anderen Eigenschaften wie z.B. Trainierbarkeit, Impulsivität und Frustrationstoleranz zusammenhängt.

Ein spezielles Interesse gilt auch sogenannten Balljunkies: Sie sind hochmotiviert, unermüdlich und oft leicht erregbar. Uns interessieren Verhaltenseigenschaften dieser Hunde und wie ein Hund zum „Balljunkie“ wird. Die Studie ist mit der Studie zu Belohnungssensitivität verknüpft. Auch hier haben wir einen Verhaltenstest (wobei sowohl „Balljunkies“ als auch Hunde ohne gesteigertes Interesse an Bällen von Interesse sind).

Wer keine Zeit für die Verhaltenstests hat, kann sich durch Beantwortung einen Fragebogen zu "Balljunkies" an der Studie beteiligen.

○ **Über die HundeUniBern**

Mehr über uns: www.hundeunibern.ch

Die Studien werden an der Vetsuisse Fakultät in 3012 Bern durchgeführt, wobei wir zeitlich sehr flexibel sind.

Wir arbeiten ausschliesslich mit positiver Verstärkung. Erfahrungsgemäss haben die Hunde sehr viel Spass an derartigen Aufgaben – eine neue Art der geistigen Auslastung.

Wenn sie möchten, können Sie uns aus gerne einmal unverbindlich kennen lernen.

Wir freuen uns über eine Kontaktaufnahme kontakt@hundeunibern.ch 0792936846.

- **Genetische Projekte:**

- **Frühe Taubheit bei Border Collies (EOD):**

Diese Krankheit ist leider seit ein paar Jahren schon bekannt und trotz interessanten Forschungsprojekten konnte man noch kein kausatives Gen identifizieren. Die betroffenen Border Collies zeigen ab dem Alter von ca. 5 Jahren ein reduziertes Hören bis zur vollständigen Taubheit. Kleine Abweichungen beim Alter des Beginns sind möglich. Eine Studie in den USA hat gezeigt, dass diese Krankheit dominant vererbt wird. Dies bedeutet, dass ein betroffener Elternteil reicht, um die Krankheit mit 50% Chance an die Nachkommen weiterzugeben. Männliche sowie weibliche Tiere sind betroffen. Als diagnostische Möglichkeiten gibt es zur Zeit zwei neurologische Tests. Die Audiometrie und der sogenannte Baer-Test. Diese Tests messen aber den Zustand des Hörsystems nur zu einem bestimmten Zeitpunkt und können leider nicht sagen, ob der Hund genetisch betroffen ist und später taub wird. Unser Ziel am Institut ist es, diese Krankheit auf dem genetischen Niveau zu erforschen, um die genetische Ursache zu finden. Dadurch könnte in Zukunft eventuell ein Gentest entwickelt werden, so wie er z. B. schon für die CEA existiert.

- **Epilepsie:**

Diese Krankheit ist leider bei Border Collies sowie anderen Rassen sehr gut bekannt. Wie bei den Menschen spielt hier die Genetik auch eine wichtige Rolle. Leider können viele Sachen zu Epilepsie führen (Missbildungen im Gehirn oder in der Leber, Medikamente, unbekante Ursachen). Momentan denken wir, dass mehrere Gene eine Rolle spielen. Unser Ziel wäre es, Hunde die eine ähnliche Form der Epilepsie zeigen zu erforschen und versuchen die Genetik besser zu verstehen. Auch hier wäre die Entwicklung eines Gentests das Ziel.

- **Was benötigen wir:**

Da die Gene in der DNA liegen brauchen wir eine kleine Menge Blut, um die Forschung zu machen. Diese Blutentnahme könnte ganz normal bei einem Tierarzt während einem routinemässigen Besuch (z.B. Impftermin) gemacht werden. Von betroffenen Hunden (EOD oder Epilepsie) benötigen wir so viele Informationen wie möglich, um die Krankheit zu charakterisieren (Tierärztliche Untersuchungen, Hörvermögen des Hundes, Hörverlust, bei fraglichen Situationen wäre eine Audiometrie von Vorteil). Da die Gene in der Familie sehr nahe verknüpft sind, ist es immer von Vorteil Geschwister und Eltern von betroffenen Hunden zu haben.

Es sind natürlich auch alle gesunden Border Collies willkommen, um bei den Forschungsprojekten mitzumachen. Sie spielen eine wichtige Rolle als Kontrollen (gesunde Tiere). Alles was am Institut für Genetik gemacht wird ist selbstverständlich kostenlos und alle Daten werden vertraulich behandelt.

Kontakt Daten:

med. vet. Vincent Lepori
med. vet. Linda Anderegg
Institute of Genetics
Vetsuisse Faculty
University of Bern
Bremgartenstrasse 109a
3012 Bern
Switzerland

T: +41 31 631 25 24

W: www.genetics.unibe.ch

Dr. Stefanie Riemer
Division of Animal Welfare
DCR-VPHI Vetsuisse Faculty
University of Bern
Länggassstrasse 120
CH – 3012 B e r n
Switzerland

Tel.: +41 31 631 22 13

Mobile: +41 79 293 68 46