

Ein Seminartag mit Frau Dr. Sommerfeld-Stur über Verhaltensgenetik

Kann Verhalten genetisch bearbeitet werden? Gibt es Zusammenhänge zwischen den Genen und dem Verhalten der Hunde? Dieser spannenden Frage ging Frau Dr. Sommerfeld-Stur in ihrem Vortrag nach.

Bereits Anfang der 50er Jahre machte der Russe Belyaev durch seine Selektionsversuche bei Silberfüchsen deutlich, dass durch Selektion bei der Zucht auf Zahmheit bereits nach 18 Generationen zahme Füchse geboren wurden.

Belyaev wählte die Tiere, die eine geringe Fluchtdistanz zeigten, hat sie verpaart und ihre Nachkommen mit der geringsten Fluchtdistanz wieder zur Weiterzucht eingesetzt. So wurden nach 18 Generationen aus wilden Silberfüchsen zahme Haustiere. Mit diesem Versuch hat er bewiesen, dass Verhalten eine genetische Grundlage hat. Die Epigenetik beschäftigt sich unter anderem mit den Einflüssen, die die Umwelt auf die Codierung der Gene hat. Dazu gab es Versuche mit Ratten: Fürsorglichen Rattenmüttern hat man die Kinder von nachlässigen Rattenmüttern zur Aufzucht gegeben und umgekehrt. Die Rattenkinder entwickelten sich jeweils analog dem Vorbild der neuen Mütter, das heißt die Kinder der leiblich ängstlichen und stressanfälligen Mutter entwickelten sich bei der „Leihmutter“ zu stressresistenten Rattenkindern - und sie vererbten es an ihre

Kinder weiter. Berücksichtigt man nun, dass die Genmuster der Ratten denen der Menschen und der Hunde sehr ähnlich sind, so wird deutlich, dass diese Erkenntnisse auf die Hundezucht übertragbar sind.

Ein weiterer Versuch, ebenfalls mit Ratten, belegt diese These: Hier bekommen Ratten zugleich mit einem Duftstoff einen Stromstoß verabreicht. Schon nach kurzer Zeit reicht allein der Duftstoff, um bei den Tieren Angst auszulösen. Bei den Kindern dieser Ratten reicht allein der Duftstoff aus, um Angst hervorzurufen. Die Ratten haben also ihre Erfahrungen an ihre Kinder vererbt. Damit ist erwiesen, dass Umwelteinflüsse die Erbinformation verändern. Genetische Einflüsse wirken nicht nur auf das Verhalten sondern auch auf das komplexe Zusammenspiel anatomischer, physiologischer und chemischer Prozesse in der Zelle, beginnend mit der Befruchtung der Eizelle. Insbesondere Stress der Elterntiere vor und bei der Verpaarung, während der Trächtigkeit oder bei der Aufzucht der Welpen sind Umwelteinflüsse, die eine prägende Auswirkung auf das beginnende Leben und das spätere Verhalten des Tieres haben können. Es gibt, bezogen auf Hundezucht, kein Patentrezept, aber viele Ergebnisse der Forschung aus der Humangenetik sind 1:1 auf Säugetiere übertragbar. Es ist immer der Einzelfall zu betrachten und, nach sorgfältiger Abwägung aller bekannten Faktoren, gilt es, gute Entscheidungen zu treffen.

Die Selektion einer Rasse auf Aggression, insbesondere beim Rüden, kann zu Deckunwilligkeit führen. Ein Rüde auf der Straße muss sich gegen seine Konkurrenz durchsetzen können, muss aggressiv sein, um seine Gene zu vervielfältigen. In der Zucht wird dem Rüden die Partnerin „serviert“, kämpfen muss er dafür nicht mehr.

Bei der Partnerwahl von Spatzen wurde erforscht, „dass Spätzinnen ihre Partner nach Unterschieden in den MHC-Genen wählen. Damit garantieren sie für ihre Nachkommen in diesem wichtigen Gensystem eine größtmögliche genetische Vielfalt.“ (Sommerfeld-Stur S.202) Auf die Hundezucht zu übertragen hieße das, dem Instinkt der Hündin mehr zu vertrauen, die sich gegen eine Verpaarung mit dem Rüden verwehrt, als der Abstammungsurkunde aus dem Zuchtbuch.

Der Seminartag über Verhaltensgenetik mit Frau Sommerfeld-Stur war ein voller Erfolg in vielerlei Hinsicht. Zum einen wurden wir mit dem neuesten Informationen der Forschung zur Verhaltensgenetik vertraut gemacht, zum anderen hatten wir als IGRK-Team am Nachmittag die Möglichkeit, von Frau Dr. Sommerfeld-Stur eine Konsultation zu unserem Projekt zu bekommen. Die Darstellung der Population der IGRK führte zu einer angeregten Diskussion über neue Denkansätze und Impulsen, wie wir sinnvoll die Population weiter aufbauen können. Dabei müssen reinrassige Rüden wie Hündinnen ihren Einsatz haben, um von der Vielfalt der Basis wieder auf eine phänotypisch größere Ähnlichkeit mit dem Kromfohrländer hin zu arbeiten.