



Epigenetik beim Hund

Ein schneller Durchblick

© KYNOLOGOS AG Dr. sc.nat. Andrea Weidt, Dina Berlowitz, Heinz Weidt

Schon allein das Wort „Genetik“ führt bei den meisten „Hundeleuten“ zu Unbehagen und der Abwehr, sich näher damit zu befassen. Das hat damit zu tun, dass man als interessierter Laie bei diesem Thema zu schnell an die Grenze des Verstehens kommt. Wie soll das erst noch bei dem neuen Schlagwort „Epigenetik“ sein?

Viel einfacher! lautet die Antwort. Denn ihre nutzbringende Wirkung liegt im direkten praktischen Umgang mit unseren Hunden. Der Forschungszweig der Epigenetik hat ganz generell vor Augen geführt: Die umweltbedingten Entwicklungs- und Lebensbedingungen sind entscheidend daran beteiligt, ob und wie gut die erblichen Anlagen eines Lebewesens tatsächlich zur Entfaltung kommen.

Die Umwelt hat ihre Hand am genetischen Schalter und bestimmt – vor allem im Bereich des Verhaltens und Wesens – wie gut die erblichen Anlagen eines Hundes verwirklicht werden.

Das geht noch viel weiter: Umwelterfahrungen, besonders solche während sensibler Entwicklungsphasen, können zum Teil an die nachfolgende(n) Generation(en) weitergegeben werden. In besonderer Weise gilt das für die Fähigkeit, mit Stress und Belastungssituationen umzugehen. Vereinfacht gesagt heisst das, Erfahrungen können über Generationen weitergegeben werden.

Das kann doch nicht wahr sein... wird man nach dem allgemein verbreiteten Stand bisherigen Wissens nun denken. Und dennoch – es ist wahr und es entspricht dem neuen gesicherten Stand der Wissenschaft. Dazu muss man wissen, dass das Vererbungsgeschehen nicht wie bisher gedacht, nur durch Gene bestimmt wird.

Des Rätsels Lösung besteht darin, dass es für die Vererbung nicht nur Gene braucht, sondern auch zugehörige Steuer- und Regelvorgänge. Diese regulieren die Aktivität der Gene entsprechend dem Entwicklungsgeschehen sowie nach den Herausforderungen und Umweltbedingungen, mit welchen ein Lebewesen zurechtkommen muss. Mit dieser Regulation werden nicht etwa die Gene selbst verändert, sondern ihre jeweilige Wirkung ein- und ausgeschaltet oder auch gedimmt. Bei der Vererbung in die nächste(n) Generation(en) können dann nicht nur die Gene selbst, sondern in bestimmten Zusammenhängen auch deren Aktivierungszustände, so genannte Genregulationsmuster weitergegeben werden. Zusammenfassend folgt daraus:

Vererbung umfasst mehr als nur Gene. Gene sind nicht mehr als reine Vererbungseinheiten zu verstehen, sondern als Teile eines grösseren komplexen Entwicklungssystems. Genetik und Epigenetik ergänzen sich darin zu einem unauflöslich Ganzen. Es besteht aus vielfältigen



regulatorischen, also aktivierenden und deaktivierenden Wechselwirkungen zwischen Genen, Umwelt, Merkmalen und Verhalten. Das stellt bisher Gedachtes z.T. völlig auf den Kopf. Gleichzeitig ist dabei auch klar geworden, dass viele Probleme, die man bisher den Genen zuschrieb, oft ganz andere Ursachen haben.

Viele Ursachen liegen in den rein nutzorientierten Umgangsformen des täglichen Miteinanders. Das gilt gegenüber unseren Hunde in prinzipiell gleicher Weise wie gegenüber unseren Mitmenschen. Funktionierende Hunde und Kinder sind mittlerweile verbreitet zum obersten Wertmassstab des eigenen Strebens nach Erfolg, Anerkennung und Ansehen geworden. Die emotionale, also gefühlsmässig tragende Beziehung ist dabei geschwunden, manchmal fast völlig verloren gegangen.

Es sind gerade die emotionalen Beziehungsqualitäten, die wichtige Gene regulieren. Sie bauen das Wesen eines Hundes oder die Persönlichkeit eines Menschen auf und stabilisieren auf verschlungenen Pfaden das geistig-psychische und körperliche Leistungsvermögen. Geist und Psyche verändern die (biologische) Materie und umgekehrt!

Naturentsprechende Entwicklungsbedingungen und auf Partnerschaftlichkeit ausgerichtete Umgangsformen ermöglichen wirkungsvolle Verbesserungen im Verhalten und Wesen unserer Hunde. Eine deutliche Einflussmöglichkeit liegt zunächst bei jedem Einzelnen, der die natürlichen emotionalen Bedürfnisse seiner Hunde oder seines Hundes wohl wissend erfüllt. Seien es der einzelne Züchter oder Welpenerwerber, aber auch alle, die praktisch mit dem Hund umgehen: z.B. Spielgruppenleiter, Hundetrainer, Ausbilder, Vereinsfunktionäre usw.. Für jeden Einzelnen ist der Erfolg im Zusammenleben und Arbeiten mit dem Hund in unerwartet konkreter Weise unmittelbar sicht- und spürbar.

Gleichzeitig wird damit das Zuchtgeschehen wirkungsvoll verbessert. Denn die dann zur Zuchtwahl verfügbaren Hunde werden auf ein sehr viel besseres und stimmigeres Niveau gehoben. So können beispielsweise Zuchtausschlüsse, die ohne böse Absicht mangelhaften Genen zugeschrieben werden, in Wirklichkeit aber auf deren unzureichender umweltbedingter Regulation beruhen, vermieden werden. Die Umwelt hat ihre Hand am genetischen Schalter (Heinz Weidt 1985). Daraus ergeben sich nicht nur für Zuchtwarte, sondern auch für andere wichtige Funktionsträger reizvolle und zukunftsorientierte Aufgaben. Sie dienen vor allem dem Bewahren wertvollen Erbgutes durch Vermeiden eines schleichenden Genverlustes infolge unzutreffender Vorstellungen über das tatsächliche Entwicklungs- und Vererbungsgeschehen.

Zu diesem Themenbereich halten unsere Autoren und Referenten als Schrittmacher in der Beantwortung von Wesensfragen seit Jahrzehnten eingängige Seminare und haben dazu richtungweisende Schriften verfasst.

**Weitere Informationen unter
www.kynologos.ch, Rubriken „Wissen aktuell“ und „Seminare“.**