



Epigenetik beim Hund: Der sichere Instinkt

von Heinz Weidt und Dr. Andrea Weidt

6-teilige Artikelserie „Das Wesen des Hundes“ aus

WILD UND HUND

Heft 20/2013, 17. Okt. bis Heft 7/2014, 3. April

Mit freundlicher Genehmigung der Redaktionsleitung von WILD UND HUND

Teil 3

Ein paar Gedanken vorweg

Heute steht unabweisbar fest, dass nicht nur die Gene sondern auch bestimmte Umwelteinflüsse das Vererbungsgeschehen bei all unseren Lebewesen steuern. Das hat weitreichende Konsequenzen in der Zucht, Aufzucht und Haltung unserer Hunde. In besonderer Weise ist davon ihr Wesen, also ihr psychisches Leistungsvermögen betroffen. Selbstverständlich hat das ebenso Auswirkungen auf solche Prüfungen und Prüfungsordnungen, die der Zuchtwahl unserer Hunde dienen. Denn es ist gerade beim Wesen des Hundes die Umwelt, die ihre Hand am genetischen Schalter hat und damit die Ausprägung wesentlicher Eigenschaften bestimmt. Insofern sind Epigenetik und Hundezucht untrennbar miteinander verbunden.

Dieser prinzipielle Sachverhalt ist keinesfalls neu. So hatte bereits vor mehr als 30 Jahren (!) Heinz Weidt auf diesen Zusammenhang immer wieder aufmerksam gemacht und das Denkgebäude der Epigenetik schon seinerzeit in das Hundewesen eingeführt (z.B. „[Die Pirsch](#)“ Nr. 11, 1.6.1985).

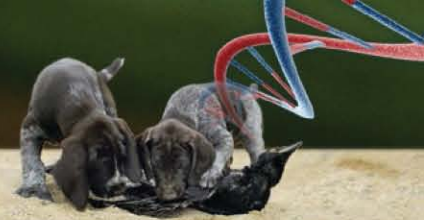
Heute nun sind die bedeutungsschweren Effekte der Epigenetik molekularbiologisch durch weltweite Forschung zuverlässig nachgewiesen. Auch wenn damit weder in der Epigenetik noch in der Genetik alles völlig klar wäre, sind wir an einem Punkt angekommen, der ein neues Denken und Handeln von uns allen fordert. Im Verbund von altem und neuem Wissen ergeben sich nun damit bessere Chancen für eine gemeinsame Zukunftsgestaltung von Mensch und Hund.

Diese Artikelserie und weitere wertvolle verhaltenskundliche Publikationen finden Sie kostenlos unter:
www.kynologos.ch, Rubrik „[Wissen aktuell](#)“

Jagdhunde



Foto: Bildagentur Schilling, Ulf Minig, istockphoto



Der sichere Instinkt

DAS WESEN DES HUNDES, TEIL 3

Auch direkt nach dem Werfen hat die Umwelt ihre Hand am genetischen Schalter der Welpen. Erfahren Sie auf den folgenden Seiten, wie die Fürsorge der Mutterhündin die Stressverträglichkeit der Welpen beeinflusst.

Heinz Weidt und Dr. Andrea Weidt



Foto: Dina Bertowitz

Unnötige Eingriffe des Menschen in das Geburtsgeschehen der Welpen sind kontraproduktiv.



Foto: Thore Wolf

Fürsorge aus sicherem Instinkt: Die Welpen ruhen zwischen Vorder- und Hinterläufen der Teckelhündin. Diese Formation wird „versorgendes und schützendes U“ genannt.



Foto: Hubert Kelle

Mit dem Auspacken des Welpens aus der Eihaut beginnt der Prozess der Brutfürsorge.

Instinktsicherheit ...

... ist das genetisch verankerte Wissen und Können des biologisch richtigen Handelns. Es kommt zum Beispiel besonders durch die selbstständige Gebärfähigkeit und das zuverlässige Brutpflegeverhalten einer Mutterhündin zum Ausdruck.

Ist eine Hündin instinktsicher, so wird sie ohne jede Vorerfahrung in der Lage sein, selbstständig ihre Welpen zu werfen und zu versorgen. Auch bei ihrem ersten Wurf. Nach dem Werfen, dem „Auspacken“ aus der Eihaut, dem Abnabeln und weiteren Einzelhandlungen wird jeder einzelne Welpen durch intensives Lecken massiert. Bei diesem Brutpflegeverhalten werden auch die nährenden Zitzen angeboten, dem Nachwuchs wird Wärme und Schutz gewährt. Säugend und ruhend liegen die Welpen zwischen Vorder- und Hinterläufen der Hündin. Diese fürsorgliche Formation der eng aneinander gebundenen Wurfgemeinschaft ähnelt dem Buchstaben „U“.

In der freien Natur ist dieses selbstständige Gebär- und Brutpflegeverhalten lebenswichtig und für den Fortbestand der jeweiligen Art unersetzlich. Bei Hunden hingegen weist die Qualität des Brutpflegeverhaltens enorme Bandbreiten auf. Sie reicht in durchaus logischer Weise vom drohenden Knurren gegenüber dem eigenen Herrn oder gegenüber Fremden, aber auch über massive Vernachlässigung des Nachwuchses bis hin zur körperbauli-

chen Unfähigkeit des selbstständigen Gebärens oder des Abquetschens der Nabelschnur. Im Extremfall werden die Welpen von der Mutter traktiert oder totgebissen. In Einzelfällen werden sie gar aufgefressen.

Die Zusammenhänge solcher Entwicklungen kann man an dieser Stelle nicht detailliert erörtern. Vielmehr wollen wir uns über jene naturgegebene Normalität freuen, die noch verblieben ist, und darauf aufmerksam machen, dass alles zu tun ist, damit es dort auch so bleibt. Denn gerade hier ist der Beginn einer heimtückischen und verflochtenen Geschehenskette verborgen, die es zu durchschauen gilt.

An Mäusen und Ratten wurden nach unterschiedlichen Fragestellungen zahlreiche Versuche durchgeführt, bei denen das Brutpflegeverhalten gezielt mehr oder weniger stark eingeschränkt wurde. Dabei zeigte sich durchgängig, dass ein Mangel an Brutfürsorge beim Nachwuchs zu einer dauerhaften Einschränkung der Stressverträglichkeit führte. Zunächst erscheint das nicht gerade neu. Denn scharf beobachtende Züchter und andere



Ursachen eingeschränkter Brutfürsorge

- **Körperbauliche Unfähigkeit** durch entsprechend standardisierte Zuchtwahl (trifft für das Jagdgebrauchshundewesen nicht zu).
- Nichtbeachten des selbstständigen Gebär- und Brutpflegeverhaltens als wichtiges Selektionsmerkmal zur Bewahrung der Instinktsicherheit.
- **Unnötiges Eingreifen des Menschen** in das normale Geburts- und Brutpflegeverhalten (wie Welpen aus dem Geburtskanal ziehen). Mehr oder weniger dauerhafte Störungen der Interaktionen zwischen Hündin und Welpen.
- **Ortswechsel** und Umquartierung der Hündin 1 bis 2 Tage vor dem Werfen.
- **Unbewältigbarer Stress** für die Hündin, wie fehlende Geborgenheit, fremde Menschen und Hunde oder andere Tiere, Unruhe, Hektik, Lärm.
- **Räumliche Trennung der Welpen von der Hündin.** Beispiel: Hündin kann nicht allein sein, übernachtet in unmittelbarer Nähe ihres Halters, während die Welpen woanders untergebracht sind.
- Verfrühte Rücknahme der Hündin vor dem Entwöhnen im Zusammenhang mit Abläufen nach dem Prinzip der sogenannten Zuchtmiete bzw. des Zuchtrechts.
- Heranziehen der Hündin zu Aufgaben und **Arbeitseinsätzen vor der Welpenabgabe.** Gewährenlassen von selbstständigen Ausflügen der Hündin.
- **Aufzucht unter Rotlicht.** Welpen sind „schön ruhig“, senden weniger Betreuungssappelle und lösen bei der Hündin weniger Brutpflegeverhalten aus.
- **Verfrühtes Zufüttern** (vor der 6. Lebenswoche) mit der Folge reduzierter Betreuungssappelle und daraus folgenden Brutpflegehandlungen.
- **Zufüttern energiereicher** oder wachstumsfördernder **Präparate**, z. B. kalziumreiches Hundefutter. Wachstum der ersten Zähne und der Krallen beschleunigt sich. Dadurch wird das Gesäuge der Hündin ungewöhnlich ramponiert. Die Welpen werden von der Hündin verfrüht abgebissen, das Brutpflegeverhalten reduziert oder gar eingestellt.
- **Verfrühte Welpenabgabe** (vor der 8. Lebenswoche), insbesondere bei „Welpenvermehrern“ und „Fließbandzüchtern“.
- Selbstverständlich können auch **Not- und Unfälle** zu einer eingeschränkten Brutfürsorge führen.



Wesensfeste Jagdhunde entwickeln sich nicht aus einer „Fließband-Zucht“.



Foto: Thomas Fuchs



Ein nur schwer aufzulösendes Dilemma: In der hochsensiblen Phase der Brutfürsorge werden Welpen von der Mutter getrennt, damit sie sich bestmöglich auf ihren neuen Besitzer prägen können. Das erfordert einen überlegten Umgang mit dem Schützling.

„Hundeleute“ kennen diese Effekte aus ihrer Praxis schon länger.

Geradezu sensationell war vor einigen Jahren der erste molekulargenetische Nachweis, dass die brutpflegende Zuwendung und mit ihr das regelmäßige Beleckten des Nachwuchses jene Gene des Gehirns aktiviert, die einem Anstieg des Stresshormonspiegels entgegenwirken. Noch etwas konnte nachgewiesen werden: Auch bei uns Menschen wirkt die mütterliche Zuwendung über das Hormonsystem zum Aufbau einer Art Stressbremse.

Generell lässt sich sagen: Die Qualität der frühen mütterlichen Zuwendung in all ihren arteigenen Formen hat bei Menschen und anderen Säugetieren einschneidende und dauerhafte Auswirkungen auf die spätere psychische Belastbarkeit des Nachwuchses. In Verbindung mit noch anderen, weiter zu betrachtenden Vorgängen bildet sich dabei jenes tragende Gerüst aus, das wir im Falle des Menschen seine Persönlichkeit und bei Hunden ihr Wesen nennen.

Welche Konsequenzen stecken in diesem mittlerweile mehrfach gesicherten

Wissen? Wer am Verständnis elementarer Lebensvorgänge interessiert ist, dem wird wohl jetzt ein Schauer der Erkenntnis über den Rücken laufen. Zumal wenn noch hinzukommt, dass epigenetische Veränderungen teilweise auch an nachfolgende Generationen weitergegeben werden können.

Die eingeschränkte oder gar fehlende Brutfürsorge ist noch mit anderen negativen Effekten sowie weiteren, nicht weniger dramatischen Fehlentwicklungen verkettet. Wann und wie es bei Hunden in der Praxis zu Einschränkungen der Brutfürsorge kommen kann, sehen Sie im Kasten auf Seite 27.

Dies ist aber keinesfalls alles, was der normalen Brutfürsorge der Welpen entgegenstehen kann. Ohne groß darüber nachzudenken, führen wir ganz selbstverständlich mit aller Regelmäßigkeit und ohne böse Absicht mit der Welpenabgabe einen Bruch in der natürlichen Brutfürsorge herbei. Und das mitten in einer Phase intensiver Entwicklung und hoher psychischer Verletzlichkeit. In der freien Natur gibt es dafür kein Beispiel! Aber bitte richtig verstehen: Es geht nicht etwa

um die Suche nach einer heilen Welt. Denn damit sich der heranwachsende Hund noch bestmöglich auf seinen künftigen Partner Mensch einstellen kann, fordert das Geschehen diesen Preis der unnatürlichen Trennung.

Ein schwer aufzulösendes Dilemma. Ist anfänglich die Brutpflege mehr oder weniger eingeschränkt, folgt nunmehr mit der Welpenabgabe ihr völliger Abbruch. Dabei werden weitere wichtige Prozesse gestört, die über epigenetische Mechanismen das Verhalten und Wesen der Hunde maßgeblich beeinflussen. Vor dem Hintergrund des fortgeschrittenen Wissens werden wir diese Zusammenhänge deutlich machen. So können wir künftig bessere Wege gehen. Die nächsten Folgen befassen sich damit.



Redaktioneller Hinweis: Die Autoren halten zum Wesen des Hundes Seminare und Vorträge, speziell zur Epigenetik. Info: www.kynologos.ch, Rubrik „Seminare/Vorträge“

L
I
N
K