

Tagesseminar: Antje Remus, 19. Juni 2021, 10:00 h bis 17:00 h

Epigenetik - Wie Hunde werden wie sie sind

Dögel GmbH, Geltestraße 9, 06184 Kabelsketal

Beeinflusst die epigenetische Prägung auch die Persönlichkeit und Krankheitsanfälligkeit von Hunden? Müssen wir das klassische Konzept der Hundezucht überdenken? Eine Einführung in die neue Wissenschaft der Epigenetik.



Foto: Thomas Duffé

Dr. rer. nat. Peter Spork

Biologe und Wissenschaftsautor, Hamburg, www.peter-spork.de

Jeder Hund hat eine Persönlichkeit, ein eigenes Wesen. Anders als oft angenommen ist dieses aber nicht das vordringliche Resultat eines einzelnen oder weniger vererbter Gene. Es gibt keine „Persönlichkeits-Gene“. Es gibt auch keine überschaubare Zahl an Genen für andere komplexe Merkmale wie Krankheitsanfälligkeit oder Langlebigkeit. Solche Merkmale werden nicht nach den Regeln der klassischen Genetik vererbt. Denn die meisten Lebewesen geben an folgende Generationen sehr viel mehr weiter als ihre Gene. Sie vererben auch Informationen über ihre Umwelt, ihre Erfahrungen und ihren Lebensstil. Dieses neue Denken wird in absehbarer Zeit die Hundezucht verändern.

Das Wesen eines Hundes – aber auch eine Menge anderer Eigenschaften – sind immer das gemeinsame und nicht voneinander zu trennende Produkt aus geerbten Genen, tagesaktuellen Erfahrungen und der Erziehung sowie den weiteren Einflüssen in der prägenden, so genannten perinatalen Phase noch im Mutterleib sowie in den ersten Monaten nach der Geburt. Anders als man früher dachte wirken Erbe, Umwelt und Vergangenheit immer gemeinsam auf komplexe Merkmale von Lebewesen ein. Man kann das Erbe und die Umwelt nicht voneinander trennen.

Doch diese moderne Erkenntnis ist in der Hundezucht noch kaum verbreitet. Viele Züchter konzentrieren sich auf genetische Einflüsse. Sie versuchen, sämtliche Merkmale eines Hundes überwiegend genetisch zu erklären und durch bloßes Züchten in eine gewünschte Richtung zu verändern. Für eine Vielzahl vergleichsweise einfach vererbter Merkmale, wie Fellfarbe oder Körperbau, mag das funktionieren. Bei komplexen Merkmalen wie dem Wesen oder der Gesundheit des Hundes muss man in Zukunft aber auch die Erkenntnisse eines neuen, revolutionären Zweigs der Genetik berücksichtigen: der Epigenetik.

Die neue Wissenschaft der Epigenetik ist per Definition eine Art Zusatz- oder Nebengenetik. Sie erforscht einen immer wichtiger werdenden Bereich der Prägung von Lebewesen, der die alte Sicht grundsätzlich verändern wird: Umwelteinflüsse – Traumata, Geborgenheit, Bindung an das Muttertier, von den Züchter*innen beeinflussbare Lebensumstände, Stress, Auslauf, Ernährung und vieles mehr – verändern die Art, wie Gene abgelesen werden. Die Zellen in Körper und Gehirn speichern Umwelthanpassungen ein Leben lang in Form einer veränderten Regulation der Gene – und geben sie mitunter an die Nachkommen weiter.

Für Hundehalter*- und –züchter*innen hat das große Bedeutung: Fehler bei der Aufzucht können sich noch Generationen später bemerkbar machen. Umgekehrt kann eine umsichtige Behandlung von Jungtieren und deren Eltern aus ihnen und ihren Nachfahren besonders ausgeglichene und resiliente Individuen machen.

Dieses Tagesseminar beschäftigt sich zunächst mit den Grundlagen der Genetik und Epigenetik. Wie gelingt es der Umwelt überhaupt, das Innerste von Lebewesen umzuprogrammieren? Anschließend werden anhand vieler Beispiele die teils revolutionären neuen Erkenntnisse der Epigenetik präsentiert. Dabei erfahren die Zuhörer, wie die Experimente und Beobachtungen unseren Blick auf Tier und Mensch verändern. Zum Abschluss soll ausgiebig diskutiert werden, was diese Erkenntnisse für die Hundehaltung und Hundezucht bedeuten.

Der Biologe und Bestsellerautor Dr. Peter Spork ist laut Deutschlandfunk nicht nur „einer der führenden deutschen Wissenschaftsautoren“ sondern auch „der Mann, der die Epigenetik populär machte“. Er studierte in Marburg und Hamburg Biologie, Anthropologie und Psychologie und promovierte in Neurobiologie/Biokybernetik. Seit 1991 schreibt der Autor von „Das Schlafbuch“, „Wake up!“ und anderen erfolgreichen Sachbüchern, die insgesamt in zehn Sprachen übersetzt wurden, Artikel für fast alle großen deutschsprachigen Zeitungen und Magazine. Sein 2009 erschienenes Buch „Der zweite Code“ war das erste populärwissenschaftliche Buch zur Epigenetik. In seinem Spiegel-Bestseller „Gesundheit ist kein Zufall“ beschreibt er, wieso die neuen Erkenntnisse der Molekularbiologie unseren Blick auf Gesundheit und Vererbung verändern. Im März 2021 erscheint sein neues Buch „Die Vermessung des Lebens“. Längst etabliert sind auch Sporks „Newsletter Epigenetik“, den er zusammen mit einem Gremium aus Epigenetikern herausgibt, und das bei *RiffReporter* erscheinende Online-Magazin *Erbe&Umwelt*.

Website von Peter Spork: www.peter-spork.de

Infos zum aktuellen Buch: www.gesundheit-ist-kein-zufall.de

Online-Magazin *Erbe&Umwelt* (mit kostenloser E&U News): www.riffreporter.de/erbe-umwelt-peter-spork/

Newsletter Epigenetik: www.newsletter-epigenetik.de

Facebook: de-de.facebook.com/SporkPeter/

Twitter: twitter.com/SporkPeter



Gesundheit ist kein Zufall

Wie das Leben unsere Gene prägt. Die neuesten Erkenntnisse der Epigenetik
DVA München, 2017

Der Spiegel-Bestseller schon in der 4. Auflage
Nominiert für das Wissensbuch des Jahres 2017
und das Wissenschaftsbuch des Jahres 2018



Die Vermessung des Lebens

Wie wir mit Systembiologie erstmals unseren Körper ganzheitlich begreifen – und Krankheiten verhindern, bevor sie entstehen
DVA München, 2021

Neu im März: Das erste populärwissenschaftliche Buch über Systembiologie

Tagesseminar: Antje Remus, 19. Juni 2021, 10:00 h bis 17:00 h

Epigenetik - Wie Hunde werden wie sie sind

Dögel GmbH, Geltestraße 9, 06184 Kabelsketal

**Beeinflusst die epigenetische Prägung auch das Wesen und die Gesundheit von Hunden?
Müssen wir das klassische Konzept der Hundezucht überdenken? Eine Einführung in die
neue Wissenschaft der Epigenetik.**

Dr. rer. nat. Peter Spork

Biologe und Wissenschaftsautor, Hamburg, www.peter-spork.de

Programm

10:00 h	Begrüßung
10:15 h – 11:30 h	Der erste und der zweite Code Einführung in Genetik und Epigenetik
11:45 h – 12:45 h	Wie Hunde werden, wie sie sind Epigenetische Prägung von Wesen und Krankheitsanfälligkeit
12:45 h – 13:00 h	Diskussion / Fragerunde / Erfahrungsaustausch
13:00 h – 14:00 h	Mittagspause / Essen
14:15 h – 15:30 h	Werden Stress und Krankheit vererbt? Über transgenerationale Epigenetik
15:30 h – 16:00 h	Pause
16:00 h – 17:00 h	Ist das Wesen eines Hundes gar kein Zufall? Ausführliche Diskussion und Abschluss: Sollte sich die Hundezucht verändern?