

Referate der 7. Heimtiertagung

Extremzuchten bei Heimtieren – vielfältig, komplex und oftmals leidvoll



Kongresszentrum Hotel Arte, Olten 18. Oktober 2019

Die Referentinnen und Referenten der 7. STS-Heimtiertagung "Extremzuchten bei Heimtieren – vielfältig, komplex und oftmals leidvoll" 18. Oktober 2019 in Olten

Dr. med. vet. MLaw Julika Fitzi-Rathgen

Leiterin Fachstellen Tierversuche und Tierärztliche Beratungsstelle beim Schweizer Tierschutz STS, Basel julika.fitzi@tierschutz.com

Med. vet. Fabien Loup

Leitender Amtstierarzt des Fachbereichs Tierschutz bei Haus- und Wildtieren, Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV, Bern Fabien.Loup@blv.admin.ch

Dr. med. vet. Stefan Buholzer

Leitender amtlicher Tierarzt, Co-Bereichsleiter Tierschutz Heimtiere/Wildtiere, Veterinäramt Zürich, im Auftrag der Vereinigung der Schweizer Kantonstierärztinnen und Kantonstierärzte VSKT, Bern Stefan.Buholzer@veta.zh.ch

Med. vet. Diana Plange

Fachtierärztin für Tierschutz und Tierethik, Landestierschutzbeauftragte Berlin **Diana.Plange@senjustva.berlin.de**

Prof. Dr. Ottmar Distl

Direktor Institut für Tierzucht und Vererbungsforschung der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover ottmar.distl@tiho-hannover.de

Med. vet. Lisa Hoth

Fachreferentin für Heimtiere beim Deutschen Tierschutzbund, Neubiberg Lisa.Hoth@tierschutzakademie.de

Dr. Stefan K. Hetz

Wiss. Mitarbeiter, Institut für Biologie, Humboldt-Universität zu Berlin, Fachreferent Heimtiere und Internationale Beziehungen, Zentralverband Zoologischer Fachbetriebe Deutschland e.V., Wiesbaden skhetz.de

Med. vet. Andrea Irina Furler-Mihali

Fachreferentin für Heimtiere beim Deutschen Tierschutzbund, Neubiberg andrea.furler-mihali@tierschutzakademie.de

Dr. med. vet. Markus Baur

Leiter Auffangstation für Reptilien, München e.V. markus.baur@reptilienauffangstation.de

Inhalt

Dr. med. vet. Martina Schybli und Dr. med. vet. MLaw Julika Fitzi-Rathgen **Einleitung**

Dr. med. vet. MLaw Julika-Fitzi-Rathgen

Extremzuchten: Ausnahmeerscheinung oder tägliche Realität?

Med. vet. Fabien Loup

Ziele der Verordnung zum besseren Schutz der Zuchttiere vor zuchtbedingten Belastungen

Dr. med. vet. Stefan Buholzer **Erfahrungen aus dem Vollzug**

Med. vet. Diana Plange

Erfahrungen aus dem Ausland – Vollzug des Paragraph 13b TSchG

Prof. Dr. Ottmar Distl **Ein Blick auf die Genetik**

Med. vet. Lisa Hoth

Brachycephalie – Atemnot ist nur ein Problem von vielen

Dr. Stefan K. Hetz

Qualzuchten bei Fischen – Historie, Beispiele, Bewertung

Med. vet. Andrea Irina Furler-Mihali Qualzuchten bei Kaninchen & Co.

Dr. med. vet. Markus Baur Qualzuchten bei Reptilien

Dr. med. vet. MLaw Julika Fitzi-Rathgen Leiterin Fachstellen Tierversuche und Tierärztliche Beratungsstelle SCHWEIZER TIERSCHUTZ STS Geschäftsstelle Dornacherstrasse 101/Postfach CH - 4018 Basel

Tel. 0041-(0)61-365 99 99 Fax 0041-(0)61-365 99 90 sts@tierschutz.com www.tierschutz.com

Einleitung

Extremzuchten sind ein äusserst komplexes und viel diskutiertes Thema. Die Liste potentiell belastender Zuchtmerkmale und betroffener Tierarten und Rassen ist lang, viele Rassen sind zudem von mehreren Merkmalen gleichzeitig betroffen. Etliche dieser angezüchteten Merkmale sind graduell, sie belasten also mit zunehmender Ausprägung stärker oder werden erst ab einem bestimmten Schweregrad oder Alter problematisch. Manche Belastungen sind überdies nicht auf den ersten Blick ersichtlich, äussern sich nur bei bestimmten Verpaarungen oder auch nur bei manchen Individuen.

In vielen Fällen zeigt sich, dass die angestrebten Zuchtziele im alltäglichen Leben mit erheblichen gesundheitlichen, finanziellen und auch zeitlichen Einschränkungen einhegehen. Nebst dem Leid und der Tierschutzrelevanz können sie sowohl den betroffenen Tieren wie auch den Tierhaltenden im wahrsten Sinne des Wortes «das Leben schwer machen».

An dieser Tagung sollen verschiedene Extremzuchtformen bei Heimtieren sowie deren Auswirkungen auf die Tiere in den Fokus gerückt werden. Am Vormittag werden insbesondere Rechtsvorschriften sowie der Vollzug thematisiert. Am Nachmittag stehen die möglichen Belastungen verschiedener Heimtierarten im Zentrum, wobei eindrücklich aufgezeigt wird, wie sich Zuchtmerkmale auf das Normalverhalten und die Lebensqualität unserer Tiere auswirken können. Auch genetische Aspekte wie beispielsweise unerwünschte Begleiterscheinungen in Form von Erbfehlern werden erläutert.

Die Tagung wird für Tierärztinnen und Tierärzte als Weiterbildung mit 2 Bildungs-punkten von der Schweizerischen Tierärztlichen Vereinigung für Tierschutz STVT und der Schweizerischen Vereinigung für Kleintiermedizin SVK anerkannt.

SCHWEIZER TIERSCHUTZ STS

Dr. med. vet. Martina Schybli Leiterin Fachstelle Heimtiere Dr. med. vet. MLaw Julika Fitzi-Rathgen Leiterin Fachstellen Tierversuche und Tierärztliche Beratungsstelle

Extremzuchten: Ausnahmeerscheinung oder tägliche Realität?

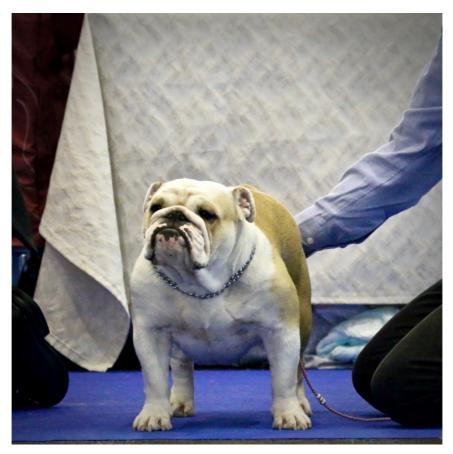
Dr. med. vet. MLaw Julika Fitzi-Rathgen, Leiterin Fachstellen Tierversuche und Tierärztliche Beratungsstelle des Schweizer Tierschutz STS, anlässlich der 7. STS-Heimtiertagung "Extremzuchten bei Heimtieren – vielfältig, komplex und oftmals leidvoll" vom 18.10.2019 in Olten

Extrem kurznasig, extrem langhaarig, extrem nackt, extrem kurzbeinig, extrem langohrig, extrem.... – "nur ein kleines" Problem oder multimorbid?

Extrem herausgezüchtete Zuchtmerkmale sind bei unseren Heim- und Haustieren in ihren diversen Ausprägungen allgegenwärtig. Hunde und Katzen haben sie, Ziervögel und -fische, Meerschweinchen, Kaninchen, Reptilien, Geflügel, Tauben und Nutztiere ebenso. Wir werden beim Tierschutz nahezu täglich mit den Auswirkungen solch extremer und teils auch sehr belastender Zuchtergebnisse konfrontiert und dabei häufig zur Gesundheit, den möglichen Einschränkungen und den Prognosen befragt. Die Belastungen sind oft unterschiedlich stark und individuell ausgeprägt. Sie können aber, wie nachfolgend noch ausgeführt wird, sowohl für die betroffenen Tiere als auch für deren Halter und Halterinnen äusserst belastend und einschränkend sein - und zwar in mehrfacher Hinsicht: in Bezug auf die gesundheitlichen, zeitlichen und finanziellen Aspekte aber auch vom Fürsorge- und Pflegeaufwand her.



Tibet Terrier (IHA Kreuzlingen 2019): extrem lange Haare, eingeschränkte Sicht, intensive Fellpflege, im Alltag und in Interaktion mit anderen Hunden eingeschränkt.



Englische Bulldogge (IHA Genf 2018): massiver Körperbau mit breitem Schultergürtel >> Geburtskomplikationen und Kaiserschnitte vorprogrammiert, ebenso Gelenksprobleme und Bewegungseinschränkungen; häufig Hautentzündungen wegen der Falten, Zahnfehlstellungen; Ohrenprobleme (häufig Aussen-, Mittel- und Innenohr betroffen).



Mops mit Kühljacke (IHA Kreuzlingen 2019): gestörte Thermoregulation >> hitzeempfindlich, starkes Hecheln; ausgeprägt brachycephal >> Atemprobleme/ Atemnot; Augenstellung beidseits nach aussen gerichtet >> eingeschränktes Seefeld, Korkenzieherrute >> eingeschränkte Kommunikation, evtl. Wirbeldeformationen; Übergewicht >> Belastung für Stoffwechsel, Gelenke, Agilität usw. >>> Wie fit ist der (prämierte) Mops wirklich?



Nacktkatzen (Internationale Katzenausstellung Wettingen 2018): fehlendes Fell >>> gestörte Thermoregulation, kein Kälte- und Sonnenschutz, eingeschränkte Kommunikation, keine oder verkrüppelte Tasthaare (Sinnesorgane), häufig Hautentzündungen (viele Falten, hohe Talgproduktion).

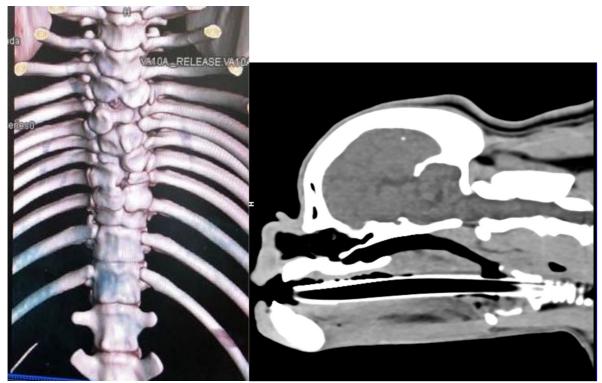
Viele Extremzuchtmerkmale zeigen sich nicht nur im äusseren Erscheinungsbild. Sie sind oftmals auch oder sogar "nur" intrinsisch vorhanden und belastend, treten vielleicht als Zufallsbefunde oder eben erst bei konkreten Gesundheitsproblemen in Erscheinung. Manchmal werden spezielle Untersuchungsmethoden oder -techniken benötigt, um sie aufzuspüren, beispielsweise bildgebende Verfahren wie Röntgen-, Ultraschall-, MRT¹- oder CT²-Untersuchungen oder auch spezifische Gentests. Für viele betroffenen Tiere und die Tierhaltenden sind sie oftmals leidvoller Alltag, insbesondere weil sich die Belastungen häufig nicht nur auf ein einziges Merkmal beziehen, sondern weil für viele Tiere damit Mehrfachbelastungen einhergehen.³ Das zeigt sich beim Körperbau, in der Struktur und Form der Knochen und Knorpel, den Gelenken, dem Gebiss, der Zahnstellung, dem äusseren und inneren Ohr, dem Gehör, den Augen, der Augenstellung, der Sehkraft und dem Sichtfeld, der Rute und der Kommunikationsfähigkeit, der Wirbelsäule und den Wirbelkörpern. Es zeigt sich beim Sitzen, Stehen, Liegen, in der Atmung bei Bewegung oder auch im Schlaf, beim Spielen und Wandern bei Temperaturen über 18°C, bei der Futteraufnahme, dem Fressen und der Verdauung, im Verhalten und bei der Begegnung mit Artgenossen, bei der Körperpflege, den (Problem)Geburten und Geburtsgebrechen, der Immunabwehr und den Allergien, und vielem anderen mehr.

Auch der Tierärzteschaft stellen sich in Bezug auf die Extremzuchten trotz modernster Technologien und Gerätschaften grosse Herausforderungen, insbesondere dann, wenn weder Eingriffe noch Medikamente oder Therapien erfolgreich und langfristig Abhilfe schaffen können.

¹ Magnetresonanztomographie.

² Computertomographie.

³ Bei der Französischen Bulldogge beispielsweise treten mit gewisser Regelmässigkeit mindestens 18 verschiedene Krankheitsbilder/Symptomkomplexe auf, deren Prädisposition weitervererbt wird, darunter: Brachycephalie/Brachycephales Atemnot-Syndrom (BOAS), Fehlender/mangelhafter Geruchssinn, Zahnfehlstellungen, Missbildungen am Mittel-/Innen-Ohr/Otitiden, Zystinurie, Tracheal-Hypoplasie, Epilepsie, Lafora-Krankheit, Wasserkopf, Degenerative Wirbelsäulenerkrankungen/ Degenerative Myelopathie DM, Korkenzieherruten/eingewachsene Ruten, Hüftgelenksdysplasie, Patella-Luxation, Augenkrankheiten: Katarakte/SCCED, eingeschränktes Sehfeld, Schwergeburten/Kaiserschnitte, Defizite im Sozialverhalten/Verhaltensstörungen.



Brustwirbeldeformationen und Sagittalschnitt Kopf mit Gaumensegel, Französische Bulldogge.

Wir sehen die verschiedensten Extremzuchten und die damit verknüpften Einschränkungen für die Betroffenen häufig an Ausstellungen, Rasse-Club-Shows, speziellen Veranstaltungen wie etwa Reptilienbörsen oder Kleintiermärkten sowie gehäuft in Tierarztpraxen und Tierkliniken. Speziell die betroffenen Hunde begegnen uns häufig beim täglichen Spaziergang, Gassigehen oder in der Hundeschule. Jedoch ist die Aufmerksamkeit bei den Begegnungen erfahrungsgemäss nicht auf die diversen Gebrechen und Belastungen der Tiere gerichtet, sondern dem "herzigen" Hund mit den komischen, eher lustigen Geräuschen und Verhaltensweisen, mit welchen sie mit ihrem Gegenüber interagieren. Darunter fällt beispielsweise bei den kurzköpfigen Hunden neben dem typischen Kindchenschema (rundlicher Kopf, grosse Augen, kurze Nase) ihr spezielles Geräuschrepertoire auf (geräuschvolles Schnüffeln, leichtes Röcheln, Jammern und Wimmern), das anders als bei den Artgenossen, zusammen mit der Mimik eher an das Verhalten eines kleinen Kindes erinnert (z.B. Quengeln oder Plappern). Oder auch andere "menschliche" Verhaltensweisen sind auffallend, wie z.B. das Kopfabstützen beim Schlafen auf Gegenständen, Kissen und Polstern. Oder das besonders witzige Kauen und Schmatzen, wenn Leckerlis verteilt werden u.a.m.

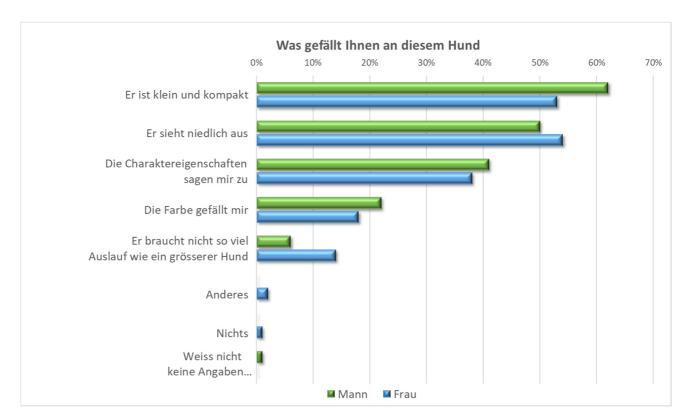
Die Verhaltensweisen und das Aussehen ähneln denen kleiner Kinder, was vielen zu gefallen scheint. Das zeigen auch zahlreiche Videos und Beiträge auf YouTube, Instagram oder Pinterest.¹ Dahinter steht aber leider nicht nur Spass, Witz und Charme - sondern vielfach eben zuchtbedingtes Leid und Qualen.

Einem Grossteil der HundehalterInnen werden die Belastungen und das Leid ihrer Tiere erst spät bewusst, z.B. wenn der Vorgänger- oder Nachfolgehund gesund war/ist und ein Vergleich möglich wird, oder wenn sie beim Tierarzt gezielt nach den klassischen Symptomen der diversen Krankheitsbilder befragt werden. Oder im schlimmsten Fall auch erst, wenn sie mit ihrem Hund Notfallmässig zum Tierarzt müssen, weil dieser beim Spiel mit anderen Hunden im Sommer plötzlich kollabierte.

¹ Beispielsweise: https://www.youtube.com/watch?v=gVmOeTWEf 4 oder https://www.youtube.com/watch?v=Km7exdClbT4.

So empfinden HundehalterInnen beispielsweise das Schnarchen ihrer Hunde vielfach als "herzig" oder "süss" – ohne dies bewusst mit Atemschwierigkeiten oder gar Atemnot ihrer Schützlinge zu verknüpfen. Das Verhalten als "Couch-Potato" und die Bewegungsunlust brachycephaler Hunde kommt vielen Personen, die städtisch Leben und Arbeiten, eher entgegen und "entlastet" ihren Alltag nach dem Motto: gemeinsam "Chillen" anstatt ausgiebiger Spaziergänge. Nicht umsonst werden Mops & Co in die Klasse der urban-dogs eingestuft: wenig Auslauf, niedlich, klein, kompakt, dafür aber interaktiv mit freundlichem Charakter. Wie begehrt diese Rassen zum Teil sind, zeigt auch eine aktuelle, repräsentative Umfrage, die der Schweizer Tierschutz STS kürzlich in Auftrag gab. Demnach gefiel den meisten Befragten an diesem Hund (siehe Bild unten), dass er klein und kompakt ist, niedlich aussieht und ihnen die freundlichen Charaktereigenschaften zusagen. Auch die Fellfarbe und dass der Hund weniger Auslauf braucht wie vergleichsweise ein grösserer Hund wurde in der Umfrage bestätigt.





Eine Umfrage aus Deutschland bestätigte hingegen, wie belastet diese brachycephalen Hunde tatsächlich sind (T.H. Oechterring 2013)¹. Demnach zeigen 56% der Hunde Atemprobleme, sogar im Schlaf; 24% der Hunde versuchen gar im Sitzen zu schlafen, weil sie sonst keine Luft bekommen; 11% der Hunde haben Erstickungsanfälle im Schlaf, 77% haben Probleme beim Fressen; 46 % erbrechen oder regurgitieren mehr als einmal am Tag; 36% sind schon einmal vor Atemnot umgefallen, die Hälfte davon hat dabei das Bewusstsein verloren.

Der (illegale) Welpenhandel und -import leisten der Extremzuchtproblematik Vorschub

Höchst problematisch in Bezug auf Extremzuchten wirkt sich auch der Welpenhandel und -import aus. Vor allem weil sich die Welpenvermehrer bei der Auswahl ihrer Zuchttiere leider kaum je an den Gesundheitsproblemen der Tiere orientieren. Die Selektion und den Verkaufswert bestimmen vielmehr der "Jöh"-Effekt und das Aussehen der Welpen und Jungtiere. Je schöner gezeichnet und je seltener der Farbschlag, desto schneller und teurer (!) sind die Tiere in der Regel verkauft. Nicht selten werden Chocolate, Silber oder Blau farbige Rassehundewelpen für 3000,- CHF angeboten² und schnell verkauft. Dies obwohl sie aus dem Ausland importiert werden (müssen) und wohl oftmals aus unbekannten und auch unseriösen Zuchtbetrieben stammen. Auch das Geschäft mit Katzenwelpen floriert mit seltenen Fellfarben. Selbst wenn Rasseclubs ihre Zuchtreglemente in Bezug auf die Extremzuchtmerkmale anpassen und diese strenger selektieren, so scheinen diese Bemühungen in Anbetracht der enormen Importzahlen ins Leere zu laufen: In der Schweiz leben ca. 10`000 Französische Bulldoggen, davon stammen allerdings nur 600 von SKG-anerkannten Züchtern, deren Elterntiere und Zuchtziele durch Reglemente und Vorschriften beeinflussbar sind.³

Als beliebteste Hunderasse wurden 2018 gesamt 1212 Französische Bulldoggen in die Schweiz importiert, gefolgt vom Chihuahua (1102), dem Labrador (902), den Zwergspitzen (664) und den Yorkshire Terriern (607). Innerhalb von 10 Jahren stieg die Anzahl importierter Hunde in der Schweiz von ca. 12`000 um mehr als das Doppelte auf rund 26`000 - 27`000 Hunde pro Jahr an. Mittlerweile können die Schweizer Hundezüchter weder preislich noch in Bezug auf die Nachfrage, insbesondere von Modehunden wie den Französischen Bulldoggen, Möpsen, Chihuahuas etc. mithalten. Potentielle Käufer suchen und finden ihren Wunschhund daher vielfach im Ausland. Insgesamt wurden bei uns in den letzten Jahren durchschnittlich 50`000 Hunde jährlich registriert, weniger als die Hälfte stammte dabei aus dem Inland.⁴ Jeder zweite Hund stammt demnach aus dem Ausland.

¹ Vgl. https://www.tieraerztekammer-berlin.de/images/qualzucht/DTBI 01 2013 Brachyzephalie-Oechtering.pdf.

² Beispielsweise über Europuppy.com, https://www.europuppy.com/dog for sale/french-bulldog/demi-moore/ .

³ Vgl. Pressekonferenz zur Kampagne gegen extreme Kurzköpfigkeit bei Hunden: http://www.stvt.ch/wp-content/uploads/2018/03/Präsentation-Pressekonferenz-2-Feb-2018.pdf.

⁴ AMICUS, nationale Hundedatenbank der Schweiz, https://www.amicus.ch.



chihuahua















*



Hunde



Zug, 6340

Karte >

Aus beruflichen und zeitlichen Gründen gebe ich meine winzige Chihuahua Hündin ab. Sie wurde im März 2018 geboren (1,5 Jahre alt) und wiegt jetzt im ausgewachsen Stadium knapp 950 Gramm und ist 16cm klein.

Sie ist sehr typgerecht mit Apfelköpfchen, kurzer Schnute und kleinen Öhrchen, einfach wunderschön und herzig.

Natürlich besitzt sie einen Heimtierausweis mit sämtlichen Impfungen (inkl Tollwut), die erst in 9 Monaten erneuert werden müssen.

Sie trägt einen Chip und ist bei der Amicus gemeldet.

Die Maus ist kerngesund, mega neugierig und verspielt, sehr anhänglich und ein absolut fröhlicher Hund.

Da sie so winzig ist, ist sie nicht zur Zucht geeignet.

Entweder als Einzelhund oder bevorzugt als Zweithund zu nem kleinen Hund OHNE Kleinkinder zu halten.

Wer eine Rarität sucht, hat sie hier gefunden im schneeweissen Fell mit Pünktchen. Sie sieht aus wie ein Mini Dalmatiner und ist so winzig wie ein 3 Monate junger Mini Chihuahuawelpe.

SEHR SELTEN!!!!!

Ihr gesamtes Zubehör bekommt sie natürlich mit, es ist alles vorhanden (Bettchen, kleine Transporttasche, Geschirr und Leine, Pullover, Spielzeug, Royal Canin Futter).

WhatsApp 078 778 46 06 (auch Anrufe)

Тур	Angebote	Preis CHF	2'400
Adresse	Zugerstrasse 67	PLZ	6340
Bezirk	Zug	Herkunftsland	Schweiz
Zuchtland	Deutschland	Nachname	Rein
Vorname	Melanie		

Ausstellungen, Preise und Prämierungen – wer schön sein will, muss leiden?

Je übertypisierter der Kopf, der Rumpf, das Fell oder das Gefieder, desto sicherer ist eine aussichtsreiche Prämierung der Zuchtrichter, was wiederum für Züchter und Züchterinnen lukrativ sein kann.¹ Haben einmal verpaarte Tiere "gute" Nachzuchtergebnisse gebracht, werden sie gerne nochmals bzw. mehrmals verpaart. Oder aber die gewünschten Merkmale werden durch Verpaarungen der Elterntiere mit ihren Nachkommen oder mit anderen verwandtschaftlichen Kreuzungen erreicht. Die Inzuchtwahrscheinlichkeit und die Inzidenz der damit vererbten Krankheiten und Gesundheitsprobleme ist vielfach entsprechend hoch.

An den Ausstellungen sehen wir bei unseren Besuchen nicht nur die Organisatoren, Aussteller und Züchter, sondern auch die RichterInnen in der Verantwortung mit ihren Beurteilungen die erkennbaren Extremzuchtmerkmale stärker auszuselektieren. Nach wie vor besteht hier aus Sicht des Tierschutzes grosser Handlungsbedarf, denn häufig werden gerade die Tiere, die offensichtlich gesundheitlich beeinträchtigt sind, zum Champion gekürt. Für eine gesunde Nachzucht aber muss nachhaltig gewährleistet werden, dass nicht die züchterischen Extravaganzen vorbelasteter Tiere mit Preisen und Prämierungen belohnt werden, sondern die ZüchterInnen, die bei der Nachzucht Wert auf Gesundheit und Langlebigkeit legen.

Den Ausstellungsverantwortlichen und RichterInnen kommen hier eine grosse Verantwortung und Vorbildfunktion zuteil. Beides muss in der Schweiz noch besser wahrgenommen werden – denn leider konnte der STS auch 2019 vielfach beobachten, dass Tiere mit Extremzuchtmerkmalen sogar als Klassenbeste prämiert wurden und dadurch offensichtlichen Gesundheitsbeeinträchtigungen Vorschub geleistet wurde. (vgl. Ausstellungsberichte Fussnote 7). Der STS wünscht sich von der Zuchtbranche ein einheitliches, auf die gesetzlichen Bestimmungen abgestütztes Vorgehen, damit die Rassezucht wieder gesünder und am Wohlbefinden des Individuums ausgerichtet wird.





Dieser Basset Hound aus Deutschland erreichte an der IHA Aarau im Juni 2018 den 3. Rang bei den Gruppenbesten (FCI Group 6). Die Basset Hounds wurden von einem Schweizer Richter bewertet. Dabei zeigte sich, dass eine Deutsche Züchterin besonders viel Erfolg hatte: mit ihren 2 Basset Hounds gewann sie in 6 verschiedenen Wettbewerben, darunter die begehrten Kategorien "Best of Group", "Best of Breed" und "Best Jugend".

¹ Ausstellungsberichte des Schweizer Tierschutz STS über besuchte Hunde-, Katzen-, Kleintieraus-stellungen; im Allgemeinen: http://www.tierschutz.com/tierausstellungen/kleintiere fribourg/index.html und im Speziellen: http://www.tierschutz.com/tierausstellungen/kleintiere fribourg/index.html und http://www.tierschutz.com/tierausstellungen/iha aarau/index.html und http://www.tierschutz.com/tierausstellungen/iha_genf/index.html.

Massnahmen und Vollzug gegen Extremzuchten Inzwischen sind Extremzuchten auch ein Thema besonderer Kampagnen.¹ Und auch die gesetzlichen Bestimmungen haben sich in Bezug auf den Tierschutz beim Züchten verschärft.² Trotzdem scheinen die bisher getroffenen Massnahmen in Bezug auf eine ausreichende Sensibilisierung für eine Zucht ohne Extreme nicht zu greifen. Nach wie vor stehen Atemnot, Schwergeburten, Rückenprobleme, Gelenksdystrophien, neurologische Ausfälle, Allergien und Hautprobleme mit zum Teil schweren Belastungen und starken Schmerzen sowie zuchtbedingte Störungen im Sozialverhalten an der Tagesordnung.

In anderen Ländern geht man hier deutlich weiter:

In Holland wurde beschlossen, dass brachycephale Rassen wieder längere Schnauzen haben müssen.³ Daraufhin hat der Holländische Mops-Rasseclub mit sofortiger Wirkung bestimmt, dass Möpse mit Nasen, die weniger als ein Drittel der Kopflänge ausmachen, verboten sind.⁴ Die grundlegende gesetzliche Bestimmung für ein solches Zuchtverbot ist in Holland analog wie in der Schweiz bereits seit 2014 in Kraft.

Auch der Schwedische Hundezuchtverband hat Regelungen getroffen, um der extremen Brachycephalie den Riegel zu schieben. Demnach müssen Tierärzte dort in einem zentralen Register jedwede Eingriffe zur Linderung der Brachycephalie- Symptomatik eintragen wie etwa Gaumensegelverkürzungen und Erweiterungen der Nasenlöcher.

Auch die Schweiz könnte konkrete Massnahmen für den Vollzug extrem gezüchteter Tiere gut gebrauchen.

De Bulldog krijgt eindelijk zijn snuit terug

① 1 april 2019 16:20



Eindelijk zijn er normen voor het fokken van rashonden voor de minimale lengte van de snuit. Hierdoor zal het uiterlijk van populaire honden als de Franse Bulldog en de Mopshond drastisch veranderen. En hun gezondheid verbeteren.

¹ Beispielsweise die Kampagne gegen die extreme Kurzköpfigkeit bei Hunden, https://www.svk-asmpa.ch/index.php/de/kampagne-gegen-die-extreme-kurzkoepfigkeit-bei-hunden und der Fitnesstest für den Mops, https://www.vdh.de/fileadmin/media/news/2019/GKF Flyer-Mops-20190628.pdf.

² Verordnung des BLV über den Tierschutz beim Züchten, https://www.admin.ch/opc/de/official-compilation/2014/4485.pdf.

³ https://www.dierenrecht.nl/nieuwsartikelen/bulldog-krijgt-eindelijk-zijn-snuit-terug

⁴ https://www.commedia-mopshond.nl

So verstehen wir das Ziel der Verordnung über den Tierschutz beim Züchten

Fabien Loup, amtlicher Tierarzt, verantwortlich für den Bereich Schutz von Haustieren und Wildtieren, Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV), an der 7. Heimtiertagung «Extermzuchten bei Heimtieren – vielfältig, komplex und oftmals leidvoll» des Schweizer Tierschutz STS vom 18. Oktober 2019 in Olten

In den Erläuterungen zur Verordnung des BLV über den Tierschutz beim Züchten vom 23. November 2017 steht in der Einleitung:

«Die Grundsätze zum Züchten (im Sinne von Art. 2 Abs. 3 Buchstabe i, TSchV) sind in Artikel 10 TSchG und in den Artikeln 25 – 29 TSchV festgehalten. Diese Grundsätze sollen konkretisiert werden mit dem Ziel, dass die Zahl erblich bedingt belasteter Tiere abnimmt. Zu diesem Zweck stellt die Verordnung über den Tierschutz beim Züchten, wie in Artikel 29 TSchV vorgesehen, Vorschriften technischer Art über das Züchten auf.

Artikel 25 TSchV schreibt vor, dass die Würde des Tieres nicht missachtet werden darf. Artikel 3 Buchstabe a TSchG definiert die Würde des Tieres als Eigenwert des Tieres, der im Umgang mit ihm geachtet werden muss. Die Würde wird missachtet, wenn eine Belastung des Tieres nicht durch überwiegende Interessen gerechtfertigt werden kann. Eine Belastung liegt vor, wenn dem Tier insbesondere Schmerzen, Leiden oder Schäden zugefügt werden, es in Angst versetzt oder erniedrigt wird, wenn tiefgreifend in sein Erscheinungsbild oder seine Fähigkeiten eingegriffen oder es übermässig instrumentalisiert wird.

Ausgehend von dieser Definition listet die Verordnung Belastungen auf, die im Zusammenhang mit Zuchtzielen auftreten können. Vom Ausmass der Belastung hängt es ab, inwiefern ein Tier zur Zucht eingesetzt werden darf. Mit erblich nicht oder nur leicht belasteten Tieren darf unbeschränkt bzw. mit Auflage (Pflegemassnahmen nach Artikel 25 Absatz 2 TSchV) gezüchtet werden. Der Zuchteinsatz von mittelgradig belasteten Tieren ist hingegen nur beschränkt möglich, während eine starke Belastung zum Zuchtausschluss führt. Deshalb obliegt die Beurteilung eines Tieres mit Verdacht auf eine mittlere oder starke Belastung einer Person mit Hochschulabschluss und Erfahrung in Veterinärmedizin, Ethologie oder Genetik». Durch einige beispielhafte Extremzüchtungen werde ich die Ziele der Verordnung erklären.

Andere Massnahmen zur Anwendung der erwähnten Verordnung können ebenfalls ergriffen werden, zum Beispiel ein Verbot der Ausstellung aller Tiere, die dem Ziel der Verordnung widersprechen, d.h. alle Tiere, die unter die nicht erlaubten Zuchtziele eingeteilt werden können (Artikel 25 Absatz 2: «Zuchtziele, die eingeschränkte Organ- und Sinnesfunktionen und Abweichungen vom arttypischen Verhalten zur Folge haben, sind nur dann zulässig, wenn sie ohne das Tier belastende Massnahmen bei Pflege, Haltung oder Fütterung, ohne Eingriffe am Tier und ohne regelmässige medizinische Pflegemassnahmen kompensiert werden können». Durch diese Verbote hofft der Gesetzgeber, die Ausstellungen dieser Tiere und folglich auch ihre Züchtung zu vermindern.

Abkürzungen:

- TSchG = Tierschutzgesetz vom 16. Dezember 2005, SR 455
- TSchV = Tierschutzverordnung vom 23. April 2008, SR 455.1

Erfahrungen aus dem Vollzug

Dr. med. vet. Stefan Buholzer, Leitender amtlicher Tierarzt, Co-Bereichsleiter Tierschutz Heimtiere/ Wildtiere, Veterinäramt Zürich, im Auftrag der Vereinigung der Schweizer Kantonstierärztinnen und Kantonstierärzte VSKT, Bern, anlässlich der 7. Heimtiertagung «Extremzuchten bei Heimtieren – vielfältig, komplex und oftmals leidvoll» des Schweizer Tierschutz STS vom 18.10.2019 in Olten

A. Grundlagen für den Vollzug

Der Vollzug stützt sich im Speziellen auf folgende gesetzliche Grundlagen:

- 1. Tierschutzgesetz vom 16. Dezember 2005
 - Artikel 1
 - Artikel 3 Buchstaben a und b
 - Artikel 4 Absatz 2
 - Artikel 10 Absatz 1 und 2
 - Artikel 26 Absatz 1 Buchstabe a
 - Artikel 28 Absatz 1 Buchstabe b

2. Tierschutzverordnung vom 23. April 2008

- Artikel 2 Buchstaben i und j
- Artikel 3 Absatz 1
- Artikel 25 Absatz 1 bis 3
- Artikel 26 Absatz 1
- Artikel 28 Absatz 2 und 3
- Artikel 30 Absatz 1 und 2
- Artikel 30a Absatz 4 Buchstabe b

3. Verordnung über den Tierschutz beim Züchten vom 4. Dezember 2014

B. Verfahrensablauf

1. Meldung

Eine Meldung muss immer schriftlich erfolgen. Die Meldungen können durch Privatpersonen, Strafverfolgungsbehörden, Tierschutzvereinen oder anderen Institutionen eingereicht werden. In der Meldung muss neben den Koordinaten der Meldeperson der Grund der Beanstandung in der Meldung ersichtlich sein.

2. <u>Dossiererstellung, Prüfung</u>

Nach Eingang der Meldung wird diese elektronisch erfasst und es wird ein Papierdossier angelegt. Im Weitern wird geprüft, ob der Halter bzw. die Halterin bereits bei uns bekannt ist. Anschliessend erfolgt eine Triage und der Fall wird einem Sachbearbeiter zur weiteren Bearbeitung zugeteilt. Der Sachbearbeiter prüft das Dossier und entscheidet über das weitere Vorgehen.

3. Sachverhaltsabklärung

a. Administrative Abklärungen

Gerade im Zusammenhang mit Meldungen zu Extremzuchten werden in der Regel zunächst diverse Recherchen gemacht, wie beispielsweise:

- Internetrecherchen zur gemeldeten Zucht
- bei Hunden: Überprüfung AMICUS; bei Katzen: Überprüfung ANIS

- Abklärung ob bei der gemeldeten Zucht eine Gewerbsmässigkeit vorliegt
- Abklärungen zum Rassestandard
- Einsichtnahme in das Zuchtreglement der betroffenen Rasse
- Studium wissenschaftlicher Arbeiten zur Vererbung, Ausprägung der Merkmale, gesundheitliche Probleme aufgrund der Merkmale
- Allenfalls Kontaktaufnahme mit Spezialisten

Diese Recherchen können je nach Thematik längere Zeit in Anspruch nehmen und dienen als Grundlage für die Haltungskontrolle und der Einleitung einer strafrechtlichen Abklärung.

b. Haltungskontrolle

Nach Abschluss der administrativen Abklärungen erfolgt in den allermeisten Fällen eine unangemeldete Haltungskontrolle der Tierhaltung. Bei der Haltungskontrolle wird neben der Überprüfung der Mindestanforderungen der geltenden Tierschutz- und Tierseuchengesetzgebung (wie Haltung, korrekte Registrierung AMICUS (bei Hunden), und zusätzlich bei gewerbsmässigen Zuchten: Prüfung der Bestandeskontrolle, der Bewilligung, Dokumentation der Zuchttätigkeit bei Tieren der Belastungskategorie 2, schriftliche Informationen für die Abgabe bei Tieren der Belastungskategorie 1) der Fokus auf die Thematik der Beanstandung im Zusammenhang mit der Extremzucht gelegt (wie Schwergeburten, Anzahl Totgeburten, Gesundheitszustand der angetroffenen Tiere).

4. Verwaltungsrechtliche Massnahmen

Gestützt auf die angetroffene Situation wird über das weitere Vorgehen entschieden, insbesondere ob Massnahmen wie z.B. Zuchtverbot anzuordnen ist.

5. Strafrechtliche Abklärung

Sollten die erhobenen Befunde eine tierschutzrelevante Situation ergeben, wird geprüft, ob eine strafrechtliche Abklärung einzuleiten ist.

C. Schwierigkeiten im Vollzug

Die Schwierigkeiten im Vollzug basieren auf der Tatsache, dass

- es kein weiss und schwarz betreffend Extremzuchten gibt.
- die geltenden gesetzlichen Bestimmungen über alles gesehen zu wenig "griffig" sind.
- das Gesetz sich auf das Individuum bezieht.
- die gesetzlichen Bestimmungen in die Zukunft gerichtet sind, siehe dazu Artikel 25 Absatz 2 und 3 Tierschutzverordnung.
- der Nachweis, ob mit einem Tier gezüchtet werden darf, in den meisten Fällen extrem schwierig ist und allenfalls nur am toten Tier belegt werden kann.
- Das Führen einer Bestandeskontrolle nur für gewerbsmässige Zuchten gilt.
- die Anforderungen für Personen die eine Belastungsbeurteilung vornehmen können, zu grob skizziert sind.
- das Veterinäramt keine Befugnis hat, jemanden seinen Laptop oder PC zur Datensichtung zu beschlagnahmen.
- nicht alle Züchter Mitglied des Rasseverbandes sind und sie sich somit nicht ans Zuchtreglement halten müssen.

Erfahrungen aus dem Ausland – Vollzug des Paragraph 13b TierSchG

Diana Plange, Fachtierärztin für Tierschutz und Tierethik, Landestierschutzbeauftragte Berlin, anlässlich der 7. Heimtiertagung "Extremzuchten bei Heimtieren – vielfältig, komplex und oftmals leidvoll" des Schweizer Tierschutz STS vom 18. Oktober 2019 in Olten

Als Qualzucht bezeichnet man bei der Züchtung von Tieren die Duldung oder Förderung von Merkmalen, die mit Schmerzen, Leiden, Schäden oder Verhaltensstörungen für die Tiere oder deren Nachkommen verbunden sind.

Das am 2. Juni 1999 im Auftrag des Bundesministeriums für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) veröffentlichte Gutachten zur Auslegung von § 11b TierSchG (Verbot von Qualzüchtungen) "soll insbesondere allen Züchtern von Heimtieren helfen, ihrer Verantwortung gerecht zu werden und die Vorschriften des Tierschutzgesetzes, welche die Züchtung betreffen, in vollem Umfang zu beachten. Ziel ist das vitale, gesunde, schmerz- und leidensfreie Tier." Laut einer darin enthaltenen Definition ist die Qualzüchtung gegeben, wenn bei Wirbeltieren, die durch Zucht geförderten oder die geduldeten Merkmalsausprägungen (Form-, Farb-, Leistungs- und Verhaltensmerkmale) zu Minderleistungen bezüglich Selbstaufbau, Selbsterhaltung und Fortpflanzung führen und sich in züchtungsbedingten morphologischen und/oder physiologischen Veränderungen oder Verhaltensstörungen äußern, die mit Schmerzen, Leiden oder Schäden verbunden sind." Das Gutachten beschäftigt sich bisher vor allem mit Hunden und Katzen, berührt aber auch Kaninchen, Fische und Vögel. Es enthält eine Liste von Merkmalen, die nach Meinung der Gutachter zu einem Zuchtausschluss von Merkmalsträgern führen soll.

Vor dem Hintergrund einer deutlichen Zunahme von zuchtbedingten Problemen bei Tieren, bedarf das Gutachten allerdings dringend einer Überarbeitung und Ergänzung auch für weitere Tierarten, vor allen Dingen auch für Zuchtmerkmale von sog. Nutztieren.

Die gesundheitlichen Probleme der betroffenen Tiere sind menschengemacht, durch gezielte Zucht auf bestimmte Merkmale und weitgehend ohne genügende Rücksicht auf Befindlichkeiten der Tiere:

- Heimtiere: bestimmtes Aussehen je nach Mode oder Vorliebe der Züchter
- Nutztiere: bestimmte Leistung (z.B. hohe Milchleistung, schnelles Wachstum, hoher Muskelansatz)

Wegen der zunehmenden Problematik der Qual- und Defektzuchten bei Heimtieren besteht seit Juli 2016 ein Aktionsbündnis deutscher Tierärzte im Rahmen einer Aufklärungskampagne der Bundestierärztekammer. Zu den geplanten Maßnahmen der Arbeitsgruppe gehört "neben der Aufklärung von Tierhaltern über Merkblätter auch die Erarbeitung von Checklisten zur Beurteilung von Qualzuchtausprägungen als Hilfestellung für amtliche Tierärzte". Außerdem will die Tierärzteschaft darauf hinwirken, dass bestimmte Hunderassen in der Werbung weniger präsent sind, denn durch die häufige Darstellung von Mops, Bulldogge oder Chihuahua werde die Nachfrage nach solchen Hunden oft erst geweckt. Inzwischen berichten auch die Medien über die Problematik.

2018 wurde von der Tierärztekammer Berlin eine Plakatkampagne mit 100 Großplakaten vom 12. bis zum 23.11.2018 durchgeführt. Unterstützt wurde die Kampagne u.a. von der Senatsverwaltung für Justiz, Verbraucherschutz und Antidiskriminierung. Begleitet wurde sie durch Postkarten, Aufkleber, Flyer und Buttons, die im öffentlichen Raum verteilt wurden.

Auch in diesem Jahr versuchen die Tierärzte die Öffentlichkeit für das Thema Qualzucht bei Heim- und Nutztieren zu sensibilisieren und wird es eine weitere Aufklärungskampagne geben.

Das Vorgehen einer evidenzbasierten Vorgehensweise gliederte sich in fünf Schritte:

- 1. Übersetzung der klinischen Probleme in eine Fragestellung, die durch wissenschaftliche Untersuchungen zu beantworten war: zuchtbedingt? Ja!
- 2. Systematische Literaturrecherche nach geeigneten Studien bundesweit und in anderen Ländern: England, Österreich, Schweiz.
- 3. Kritische Evidenzbewertung über alle identifizierten Studien hinweg.
- 4. Anwendung der gewonnenen Einsichten in Abwägung mit der konkreten klinischen Situation.
- 5. Kritische Evaluation und ggf. Anpassung der bisherigen Vorgehensweise: Einsicht der Züchter und Zuchtverbände bisher ungenügend, bisher ergriffene Maßnahmen reichen nicht aus.

Kenntnisse, Erfahrungen über Ursachen und Auswirkungen der Defektzucht auf die Tiere sind vorhanden. Es muss klargestellt werden, dass mit Merkmalsträgern definitiv nicht gezüchtet werden darf, d.h. auch eine Verpaarung von offensichtlich problembehafteten Tieren mit "gesunden" Tieren nicht möglich ist, wenn damit gerechnet werden muss, dass zumindest ein Teil der Nachkommen wieder mit Merkmalen behaftet sind, die ihnen Schmerzen, Leiden oder Schäden bereiten. Ein solch konsequentes Vorgehen scheint allerdings in der Tierärzteschaft nicht konsensfähig zu sein.

Mögliche Forderungen:

- Legislative: Bundesweite Kennzeichnung und Registrierung für alle Hunde und Katzen
- Legislative: Heimtierzuchtgesetz
- Legislative: Überarbeitung des Qualzucht-Gutachtens für Heim- und Nutztiere
- Legislative: Verbot der Ausstellung, der Einfuhr, des Verkaufs und der Abgabe von Tieren, die mit zuchtbedingten Defekten behaftet sind
- Exekutive: konsequenter Vollzug des §11b TierSchG durch die Veterinärämter, Kontrolle der Zuchtverbände, Ausstellungen, Tierbörsen und Züchter.



Ein Blick auf die Genetik

Prof. Dr. Ottmar Distl, Direktor Institut für Tierzucht und Vererbungsforschung der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover, anlässlich der 7. Heimtiertagung "Extremzuchten bei Heimtieren – vielfältig, komplex und oftmals leidvoll" des Schweizer Tierschutz STS vom 18. Oktober 2019 in Olten

Einleitung

Die Domestikation unserer Haustiere begann mit dem Hund (*Canis lupus familiaris*) vor etwa 10.000 bis 14.000 Jahren und hat im Laufe der Jahrhunderte bei den Haustierspezies zu einer großen Vielfalt an lokalen Populationen und Rassen mit spezialisierten Eigenschaften geführt.

Die systematische Definition von Rassen mit Festlegung von Rassenstandards und einem ausgearbeiteten Regelwerk begann erst im 19. Jahrhundert. Die Ursprünge vieler Rassen wurden jedoch schon viele Jahrhunderte früher gelegt. An der Entstehung von Rassen und lokalen Populationen war der Mensch entscheidend beteiligt, indem Tiere mit neu entstandenen Mutationen und veränderten phänotypischen Merkmalen häufig gezielt für die weitere Zucht verwendet wurden. Häufig war die Anzahl der Gründertiere für die Rassen sehr gering wie für Hunde (Leroy et al. 2006, Lüpke und Distl 2005, Voges und Distl 2009) und andere Haustiere gezeigt wurde. Migration, geographische Isolation, natürliche Selektion und Drift nahmen weiterhin Einfluss auf die Populationen. Rassen definieren sich über ihre im Genom verankerten Eigenschaften, die sie von anderen Rassen derselben Spezies abgrenzen und zu rassetypischen Eigenschaften und Körpermerkmalen führt. Zu einer Rasse gehörige Tiere sind von einem Experten sofort zu erkennen. Mit der Entstehung von Rassen wie auch lokalen Populationen wird die genetische Variation eingeschränkt. Umso strenger die Fortpflanzung kontrolliert wird, desto tiefgreifender können die Veränderungen im Genom sein. Rassetypische Merkmale sind weitgehend genetisch fixiert, damit diese Eigenschaften in Folgegenerationen in konstanter Weise wieder auftreten. Die Zucht innerhalb Rassen führt zu gleichartigen Spuren im Genom aller Individuen einer Rasse. Je verschiedenartiger und lang dauernder Rassen gezüchtet werden, desto deutlicher und tiefgreifender werden diese Veränderungen und umso deutlicher verändern sich bestimmte Genombereiche (Akey et al. 2010, Boyko et al. 2010, Cruz et al. 2008, Gray et al. 2009). Diese selektionsbedingten Veränderungen in bestimmten Genombereichen werden als Selektionssignaturen (selective sweeps, regions of homozygosity) bezeichnet. Selektionssignaturen umfassen nicht das gesamte Genom, sondern sind auf bestimmte Bereiche begrenzt und können an verschiedenen Stellen im Genom auftreten. Diese Genombereiche zeigen eine signifikant reduzierte Heterozygotie. Die genetische Drift hat bei Populationen mit geringer Individuenzahl einen großen Einfluss auf die genetische und phänotypische Variation, da pro Generation ein zufälliger Anteil genetischer Variation unwiderruflich verloren geht. Genetische Drift vergrößert die genetische Distanz zwischen Rassen und Varietäten sowie zwischen den in verschiedenen Kontinenten und Ländern gezüchteten Tieren derselben Rasse.

Genetische Variation

Der Domestikationsprozess und die weitere Verfeinerung und Aufspaltung in spezialisierte Populationen und später in Rassen führte zu rasseabhängigen Unterschieden in der Verteilung der genetischen Variation über das Genom. Somit entstand eine rassespezifische Genomarchitektur (Lindblad-Toh et al. 2005, Cruz et al. 2008, Gray et al. 2009, Pfahler und Distl, 2015). Weder chromosomaler Aufbau noch Anzahl der Gene sind zwischen Rassen verschieden. Ebenso sind größere chromosomale Rearrangements oder auf eine Rasse beschränkte genetische Varianten nicht nachweisbar (Bannasch et al. 2008, 2010; Cadieu et al. 2009; Parker et al.2009; Pollinger et al. 2005; Olsson et al. 2011). Eine Differenzierung sowie Zuordnung zu definierten Rassen oder Populationen ist anhand von genetischen Analysen mit hoher Präzision möglich. Mit der Aufklärung der Genome von Hund (Lindblad-Toh et al. 2005), Katze (Pontius et al. 2007), Kaninchen (Carneiro et al., 2014), chinesischem und Gold-Hamster, Degu, Chinchilla, Huhn (Wong et al., 2004; Warren et al., 2017), Taube, Ente, Gans, Wachtel, Zebrafink, Reptilien, Fischen und

weiteren Tierspezies ist es möglich, die genetische Variation der Genome vieler Spezies zu erforschen und domestikationsbedingte und durch bestimmte Zuchtlinien verursachte Veränderungen zu identifizieren und zu bewerten.

Die weitaus häufigste Variationsform in allen Genomen sind Single Nucleotide Polymorphisms (SNPs), also Unterschiede in einzelnen Basenpaaren. Der Informationsgehalt von einem SNP ist gering, da in aller Regel nur zwei Ausprägungsformen (Allele) vorkommen und SNPs mit mehr als zwei Allelen technisch nicht reproduzierbar sind. Kurze Tandemwiederholungen von Sequenzen (STRs, short tandem repeats, Mikrosatelliten) beinhalten deutlich mehr Information als SNPs, da der einzelne STR eine größere Anzahl von Allelen aufweist. Die technische Darstellung von STRs ist jedoch aufwendiger als von SNPs. Kurze Insertionen und Deletionen (Indels), CNVs (Copy number variations) und repetitive Elemente (SINE, LINE) sind weitere Variationsformen im Genom.

Genomik für Wohlergehen, Gesundheit und Langlebigkeit

Mit der Verfügbarkeit eines Referenzgenoms für eine Spezies können die zuchtbedingten Veränderungen in der Genomarchitektur identifiziert und deren möglichen negativen Auswirkungen auf das Wohlergehen der Tiere einer Rasse insgesamt bewertet werden. Das ist ein sehr wichtiger Schritt, um für eine Rasse oder Zuchtlinie insgesamt eine Verbesserung von Gesundheit und Wohlergehen zu erreichen. Daraus kann beurteilt werden, inwiefern Rassen oder Zuchtlinien in der bestehenden Form weitergeführt werden können und ob überhaupt noch ein Potential innerhalb der jeweiligen Rasse oder Zuchtlinie vorhanden ist, um grundlegende Veränderungen erreichen zu können. Dies kann bedeuten, dass bestimmte Rassen oder Zuchtlinien in Reinzucht nicht mehr wie bisher fortgeführt werden sollten. Zugleich kann eine Umzüchtung effizient begleitet werden. So könnten insbesondere auf Mendelmerkmalen oder wenigen Loci beruhende rassetypische Merkmale mit sehr negativen Auswirkungen auf das Wohlergehen durch eine behutsame Zucht reduziert oder sogar eliminiert werden, ohne andere wünschenswerte Eigenschaften zu verlieren. Insbesondere für Hunde, Katzen, Haushuhn, Kaninchen wurden Untersuchungen zu rassetypischen Merkmalen anhand von Genomstudien durchgeführt. Viele rassetypische Merkmale in der Zucht von Heimtieren beruhen auf Farb- und Körpermerkmalen, die Mendelerbgängen folgen und demzufolge in wenigen Generationen über Zucht fixiert werden können. Die weitere Zucht auf immer extremere Formen von Farben und Körpermerkmalen führt zugleich sehr häufig zu einem Anstieg von Inzucht, da der Pool von Zuchttieren mit den erwünschten Erbanlagen kleiner wird. Dies provoziert dann weitere unerwartete Probleme für das Wohlergehen und die Gesundheit der Tiere.

Mit den Methoden der Genomik können genetische Diversität, genomische Inzucht und Verwandtschaft, Letaldefekte, Verluste von Eigenschaften und für Rassen oder Zuchtlinien genetisch in Gänze oder weitgehend fixierte Gesundheits- oder Verhaltensprobleme erforscht und identifiziert werden.

Ein weiterer Gesichtspunkt sind Erbfehler, die bei Hunden, Katzen, Kaninchen und vielen anderen Haustierspezies sehr oft rassespezifisch auftreten. Erbfehler erfassen sehr selten einen größeren Teil einer Rasse. Viele Erbfehler sind in ihrer Frequenz eher gering, da sie meist rezessiv vererbt werden und deshalb nur bei einem geringeren Anteil der Rasse in Erscheinung treten. Erbfehler können durch Neumutationen entstehen oder bereits länger in Rassen persistieren. Sofern die Züchter aufmerksam sind und Tiere mit auffälligen Veränderungen tierärztlich untersuchen lassen, werden Erbfehler schneller entdeckt und können anschließend über Gentests deutlich vermindert und komplett eliminiert werden. Hier hat die Genomik für viele, jedoch noch bei weitem für alle bekannten Erbfehler zu erheblichen Fortschritten geführt.

Genetisch komplexe Merkmale sind mit molekulargenetischen Methoden ebenfalls wirksamer in den Griff zu bekommen als allein über eine phänotypische Selektion. Allerdings sind hier systematische Zuchtprogramme notwendig, was mehr Anstrengungen und höheren Aufwand bedeuten. Der Selektionserfolg ist nicht so schnell zu erwarten als bei Mendelmerkmalen und ist von

der Umsetzung innerhalb eines Rassezuchtvereins abhängig. Die Methoden über genomweite SNPs einen höheren Zuchtfortschritt für Gesundheitsmerkmale, Langlebigkeit und Wohlergehen für Tiere zu erreichen, wird bei Nutztieren seit einigen Jahren zunehmend genutzt und als sehr erfolgversprechend angesehen. Bei Heimtieren kann das momentan nur bei Hunden umgesetzt werden.

Beispiele aus der Zucht

Bei Hunden und Katzen wurden eine große Anzahl von Erbfehlern aufgeklärt, um deren Auftreten über Gentests zu verhindern. An einigen Beispielen aus der Hunde- und Katzenzucht wird die Herangehensweise dargestellt. Für den Hund wird die Eliminierung der caninen neuronalen Ceroid-Lipofuscinose, die bei einer Reihe von Rassen in sehr verschieden hoher Frequenz vorkommen kann bzw. in der Vergangenheit vorkam, erläutert. Am Beispiel des Brachyzephalie-Syndroms, der Hyperurikosurie, dem Lundehundsyndrom und der kongenitalen sensorineuralen Taubheit wird erläutert, auf welchen genomischen Veränderungen diese beruhen. Daraus kann eine Strategie entwickelt werden, um derartige rassespezifische Probleme einzudämmen oder zu beseitigen. Für die Katze werden Rassen mit auffälligen Veränderungen der Haarstruktur, Fellfarbe und Körperform und deren genetischen Ursachen vorgestellt und mögliche Wege aufgezeigt, um extreme Formen zu vermeiden. Für Kaninchen sind neuere Studien für das Genom verfügbar und insbesondere für Farbvarianten und das Auftreten von Megacolon.

Zusammenfassend ergibt sich hieraus das folgende Fazit. Mit Genomsequenzdaten können rasse- und zuchtlinienspezifische nachteilige Entwicklungen hinsichtlich Wohlergehen, Gesundheit und Langlebigkeit sowie Zucht auf extreme Formen effizient und schnell identifiziert werden, um eine Umkehr der Züchter von solchen Zuchtrichtungen zu bewegen. Werden dem Züchter Wege aufgezeigt, wie derartige Probleme gelöst werden können, sollte es auch möglich, möglichst viele Züchter davon zu überzeugen.

Literaturverzeichnis

- Akey JM, Ruhe AL, Akey DT et al. (2010). Tracking footprints of artificial selection in the dog genome. PNAS 107, 1160-1165
- Bannasch D, Safra N, Young A et al. (2008). Mutations in the SLC2A9 gene cause hyperuricosuria and hyperuricemia in the dog. PLoS Genet 4, e1000246
- Bannasch D, Young A, Myers J et al. (2010). Localization of canine brachycephaly using an across breed mapping approach. PLoS ONE 5, e9632
- Berger B, Berger C, Heinrich J, Niederstätter H et al. (2018). Dog breed affiliation with a forensically validated canine STR set. Forensic Sci Int Genet 37, 126-134.
- Boyko AR, Quignon P, Li L et al. (2010). A simple genetic architecture underlies morphological variation in dogs. PLoS BIOLOGY 8, e1000451
- Cadieu E, Neff MW, Quignon P et al. (2009). Coat variation in the domestic dog Is governed by variants in three genes. Science 326, 150–153
- Carneiro M, Rubin CJ, Di Palma F et al. (2014). Rabbit genome analysis reveals a polygenic basis for phenotypic change during domestication. Science 345, 1074-1079.
- Cruz F, Vila C, Webster MT (2008). The legacy of domestication: accumulation of deleterious mutations in the dog genome. Mol Biol Evol 25, 2331-2336
- Gray MM, Granka JM, Bustamante CD et al. (2009). Linkage disequilibrium and demographic history of wild and domestic canids. Genetics 181, 1493-1505
- Leroy G, Rognon X, Varlet A et al. (2006). Genetic variability in French dog breeds assessed by pedigree data. J Anim Breed Genet 123, 1-9.
- Lindblad-Toh K, Wade CM, Mikkelsen TS et al. (2005). Genome sequence, comparative analysis and haplotype structure of the domestic dog. Nature 438, 803-819
- Lüpke L, Distl O. (2005). Microsatellite marker analysis of the genetic variability in Hanoverian Hounds. J Anim Breed Genet 122, 131-139.

- Montague MJ, Li G, Gandolfi B, et al. (2014). Comparative analysis of the domestic cat genome reveals genetic signatures underlying feline biology and domestication. Proc Natl Acad Sci USA 111, 17230-17235.
- Olsson M, Meadows MR, Truve K et al. (2011). A novel unstable duplication upstream of HAS2 predisposes to a breed-defining skin phenotype and a periodic fever syndrome in Chinese Shar-Pei dogs. PLoS Genet 7, e1001332
- Parker HG, VonHoldt BM, Quignon P et al. (2009). An expressed *Fgf4* retrogene is associated with breed-defining chondrodysplasia in domestic dogs. Science 325, 995-998
- Pfahler S, Distl O (2015). Effective population size, extended linkage disequilibrium and signatures of selection in the rare dog breed lundehund. PLoS One 10(4), e0122680.
- Pollinger JP, Bustamante CD, Fledel-Alon A et al. (2005). Selective sweep mapping of genes with large phenotypic effects. Genome Res 15, 1809-1819
- Voges S, Distl O (2009). Inbreeding trends and pedigree analysis of Bavarian mountain hounds, Hanoverian hounds and Tyrolean hounds. J Anim Breed Genet 126, 357-365
- Warren WC, Hillier LW, Tomlinson C, et al. (2017). A New Chicken Genome Assembly Provides Insight into Avian Genome Structure. G3 (Bethesda) 7(1), 109-117.
- Wong GK, Liu B, Wang J, et al. (2004). A genetic variation map for chicken with 2.8 million single-nucleotide polymorphisms. Nature 432, 717-722.

Brachycephalie – Atemnot ist nur ein Problem von vielen

Med. vet. Lisa Hoth, Fachreferentin für Heimtiere beim Deutschen Tierschutzbund, Neubiberg, anlässlich der 7. Heimtiertagung "Extremzuchten bei Heimtieren – vielfältig, komplex und oftmals leidvoll" des Schweizer Tierschutz STS vom 18. Oktober 2019 in Olten

Mit brachycephalen, also kurzköpfigen Hunden und Katzen wird oft als erstes das Problem der Atemnot assoziiert. Doch die Qualzucht beschränkt sich nicht allein darauf. Diese Rassen leiden unter weiteren Qualzuchtmerkmalen. Hunderassen wie die Französische Bulldogge, Mops, aber auch Cavalier King Charles Spaniel sind betroffen von z.B. Augen-, Ohr- und Hautproblemen, gestörter Thermoregulation, Geburtsproblemen, Kiefer- und Zahnproblemen, Veränderungen der Wirbelsäule und des Schwanzes sowie Hydrocephalus (Wasserkopf) und Hirntumoren.

Im Gegensatz zu den brachycephalen Hunden scheint die Qualzucht bei brachycephalen Katzen wie beispielsweise Perser oder Britisch Kurzhaar weniger Thema in den Medien zu sein und in der Öffentlichkeit seltener zu Tage getragen zu werden. Dennoch gibt es auch hier Qualzuchtmerkmale neben dem Atemnotproblem: Augen-, Haut-, Zahn- und Kieferprobleme, Schwergeburten, Schädelanomalien, Nierenzysten oder Veränderungen des Herzmuskels.

Im Folgenden werden einzelne Beispiele weiterer Qualzuchtmerkmale, die teils im oder aber auch gar nicht im Zusammenhang mit der Brachycephalie stehen, bei Hunden und anschließend bei Katzen erklärt:

Hunde

Wie eine Studie (Packer et al., 2019) ergab, nehmen die meisten Besitzer von brachycephalen Hunden die Qualzucht als solches nicht wahr: 70.9 % der Besitzer schätzten ihren Hund in einem sehr guten oder bestmöglichen Gesundheitszustand ein. Im Vergleich zum durchschnittlichen Gesundheitszustand der Hunde dieser Rasse schätzten 63,1 % der Hundehalter den Gesundheitszustand ihres eigenen Tieres besser ein.

Häufigste Erkrankung der brachycephalen Hunde in der Studie von Packer et al. war nicht das Brachycephalic Obstructive Airway Syndrom (BOAS, 11,8 %, an 4. Stelle), sondern Allergien (27 % der Hunde). Während in der Studie keine weitere Differenzierung der Allergie vorgenommen wurde, lassen sich medizinisch drei Arten von Allergien unterscheiden: die Flohspeichel-, Futtermittel- und Umweltallergie (Atopische Dermatitis). Brachycephale Hunde, insbesondere die Französische und Englische Bulldogge, haben eine Veranlagung (Prädisposition) für die Atopische Dermatitis. Die mit Allergien verbundenen Hautprobleme wurden bereits auch in einer anderen Studie als meist betroffenes Organsystem festgestellt (O'Neill et al., 2018), Auf Rang drei der Besitzerumfrage von Packer et al. wurden Hautfaltenentzündungen (15%) angegeben, die insbesondere die Englischen Bulldoggen betrafen (22,4%). Die Problematik der Hautfaltenentzündungen steht bei brachycephalen Hunden auch im Zusammenhang mit den Augenproblemen. Hier ist v.a. eine Gesichtsfaltendermatitis vorzufinden. Durch die anatomische Verkürzung des Schädels wird der Tränennasenkanal verengt und ein physiologischer Abfluss der Tränenflüssigkeit verhindert. Die Tränen laufen über das Gesicht der Tiere und sammeln sich in den Hautfalten. Feuchtigkeit, unzureichende Belüftung und Wärme bilden eine gute Grundlage für die Vermehrung von Bakterien und Hefepilzen. Chronisch entzündete Hautfalten sind die Folge. Gleiches gilt auch für Rassen mit gekringeltem Schwanz (Schwanzfaltendermatitis) oder Hautfältelung im Bereich der Scheide (Vulvafaltendermatitis). Die Tiere müssen lebenslang hygienisch gepflegt werden. In schweren Fällen kann es sogar notwendig sein, die Hautfältelung chirurgisch zu beheben.

Von Hornhautulzera sind nach Packer et al. insbesondere Möpse betroffen (22,9 %). Diese Erkrankung ist auf Platz 2 mit 15,4% aller brachycephalen Hunde der Studie vertreten. Auch

O'Neill et al. (2016) stellte dieses Qualzuchtmerkmal als zweithäufigste Erkrankung bei Möpsen fest (8,7 %). Ursache dafür ist die angeborene, meist zu weite Lidspalte: die Augenlider liegen eng am Bulbus an, die Augenhöhle ist flach und der Augapfel tritt in manchen Fällen hervor (Exophtalmus), wodurch die Augenlider nicht richtig schließen können. Durch diese Faktoren ist das Auge selbst relativ ungeschützt und wird unzureichend beim Lidschluss mit Tränenflüssigkeit benetzt. Hornhautläsionen und ein "trockenes Auge" (Keratokonjunktivitis sicca) sind die Folge. Die anatomische Besonderheit des angeborenen Exopthalmus kann im äußersten Fall zu einem Bulbusprolaps (Herausspringen des Augapfels) führen.

Als weiteres Augenproblem leiden brachycephale Hunde ebenfalls unter einem Entropium und/ oder Ektropium (9,5% in der Studie nach Packer et al., 2019). Ein Entropium (eingerolltes Augenlid) entsteht meist durch eine Nasenfalte am inneren Augenwinkel im Übergang zur Nase. Durch Reibung der Lidhaare auf dem Auge oder Abknicken der Tränenkanäle kommt es insbesondere beim Mops zum Tränenfluss. So steht in der Behandlung auf der einen Seite das zu trockene Auge dem "tränenden" Auge gegenüber. Eine lebenslange medikamentöse oder wenn möglich chirurgische Behandlung ist notwendig, um den Hund vor Sehbeeinträchtigungen oder Blindheit zu bewahren.

Nach O'Neill et al. (2019) finden sich nach Haut- und Augenproblemen v.a. **Ohrprobleme** bei Bulldoggen (13 %). Unter den präzisierten Erkrankungen führte im Rahmen dieser Studie die Otitis externa (Entzündung des äußeren Gehörganges) die aufgelisteten Diagnosen an. Zuchtbedingte Veränderungen des Ohres durch die Schädelverkürzung bei brachycephalen Hunden wurden durch die AG Brachezphalie der Universität Leipzig genauer untersucht. Dabei wurde festgestellt, dass alle Tiere einen sehr engen (stenotischen) Gehörgang aufwiesen, so dass bei den allermeisten Tieren das Trommelfell nicht eingesehen werden konnte. Zudem wiesen die Tiere nicht nur Ohrenentzündungen auf, sondern auch Paukenhöhlenergüsse, die eine Funktionsstörung und Beeinträchtigung des Hörsinns zur Folge haben.

Eine **gestörte Thermoregulation** ist v.a. mit der Kurzköpfigkeit der brachycephalen Hunde verbunden. Hunde haben im Gegensatz zum Menschen nicht die Möglichkeit über die Haut zu schwitzen und so die Körpertemperatur durch Verdunstungskälte herab zu regulieren. Hunde besitzen lediglich wenige Schweißdrüsen an den Pfoten und regulieren die Körpertemperatur v.a. über ihre Nase. Die durch Fältelung vergrößerte Oberfläche der Nase reguliert ebenfalls über das Prinzip der Verdunstungskälte mit Hilfe von Drüsen an der Schleimhautoberfläche bei Einatmungsstrom den Wärmehaushalt. Wenn also, wie bei brachycephalen Rassen der Fall, die Nasenlöcher zu eng und die Nase zu kurz und damit kaum belüftet ist, ist eine Thermoregulation kaum möglich. Dies zeigt sich v.a. in den warmen Sommermonaten, aber auch bei Belastung. Hier wird bereits bei geringer Anstrengung eine lange Erholungsphase benötigt. Nach Rödler et al. (2012) können aufgrund dessen 72 % der untersuchten brachycephalen Hunde nach Besitzerangaben im Sommer lediglich 10-30 Minuten oder kürzer spazieren gehen. In schweren Fällen führt Hitze oder auch körperliche Belastung zu einem Kreislaufkollaps und schlimmstenfalls zum Tod der Tiere.

Nach Packer et al. (2019) hat ein Drittel der brachycephalen Hündinnen mindestens ein Mal geworfen. Von diesen brachycephalen Hündinnen benötigte etwa ein Drittel medikamentöse oder chirurgische Geburtshilfe. Insbesondere bei Bulldoggen und Französischen Bulldoggen mussten Kaiserschnitte durchgeführt werden, um das Leben der Welpen und der Mutterhündin zu retten. Dass die Geburt von Möpsen und Französische Bulldoggen besonders häufig chirurgisch unterstützt werden musste, ist auch das Ergebnis einer anderen Studie (O`Neill et al., 2017).

Ursache der **Schwergeburten** ist die Dysproportionalität zwischen der Beckenweite der Mutterhündin und dem zu großen Kopf der Welpen, was auf das angelegte Zuchtziel eines breiten Kopfes und einer schmalen Hüfte zurückzuführen ist. Zudem leiden Bulldoggen an einer angeborenen Bauchmuskelschwäche und sind dadurch unfähig, die Welpen in den Geburtskanal zu bewegen (Jutkowitz, 2005). Auch absolut zu große Welpen wurden bereits in der Literatur bei brachycephalen Rassen beschrieben.

Durch die Verkürzung des Schädels kommt es ebenfalls zu **Kiefer- und Zahnproblemen**, denn die Zähne sind im Verhältnis zum verkürzten Kiefer sehr groß. Die Folge sind fehlerhafte Zahnstellungen wie beispielsweise Drehungen oder im Kiefer liegende Zähne. Dies kann zu schmerzhaften Zahnfleischentzündungen und bei Letzterem zur Bildung von Zysten führen. Diese können den Knochen so beschädigen, dass ein Bruch (Fraktur) möglich ist. Der zu kurze Oberkiefer und die großen Zähne sind zudem eine Beeinträchtigung der Hunde beim Fressen und Trinken.

Von Bandscheiben- oder Wirbelerkrankungen waren jeweils etwa 6 % der brachycephalen Hunde in der Studie nach Packer et al. betroffen. Meist sind Missbildungen der Wirbelsäule nur Zufallsbefunde z.B. im Röntgen und zeigen kein klinisches Erscheinungsbild. Sobald aber das Rückenmark durch diese Missbildungen betroffen ist, kann es zu akuten oder chronischen Schmerzen und neurologischen Ausfällen kommen. Häufig anzutreffen bei den brachycephalen Rassen, vor allem solchen Hunden mit Korkenzieher- oder Knickschwanz, sind sogenannte Hemivertebrae (Keilwirbel), unvollständig entwickelte Wirbel, die dadurch entstehen, dass die Verknöcherung oder der Fugenschluss von Verknöcherungszentren nicht abgeschlossen wurde. Bei brachycephalen Hunden sind sie insbesondere in der Brustwirbelsäule zu finden. Bei Hunden mit doppelt aufgerollter Rute liegt eine besonders hohe Veranlagung (Prävalenz) für das Auftreten von Hemivertebrae in den Schwanzwirbeln vor. Im Rahmen einer Doktorarbeit wurde ein Auswertungsbogen erstellt, der Züchtern bei der Definition und Beurteilung von Keilwirbeln helfen soll (Meyer, 2012).

Die Brachycephalie ist zudem ein prädisponierender Faktor für die Entwicklung eines **Hydroce-phalus** (Wasserkopf). Diese Missbildung ist sehr häufig bei Französischen Bulldoggen, Möpsen und Chihuahuas zu finden. Durch das verfrühte Zusammenwachsen der Schädelknochen ist der Abfluss des Gehirnwassers nicht oder in zu geringem Maße möglich. Eine Therapie ist je nach Schwere der Missbildung medikamentös oder operativ möglich. Auch von **Hirntumoren** sind brachycephale Hunde betroffen. Häufig sind bei brachycephalen Hunden, insbesondere dem Boxer, Gliazelltumore zu finden. Auch für Oligodendrogliome, Ependymome und Hypophysentumore haben brachycephale Hunde eine erhöhte Wahrscheinlichkeit. Nicht alle Tumore können operativ entfernt werden.

Katzen

Bei den brachycephalen Katzen sind ebenso die großen, hervorstehenden **Augen** ein Problem: wie beim Hund beschrieben, lassen sich auch bei den Katzen die Augenlider nicht richtig schließen und können sich einrollen (Entropium). Zudem wurde wissenschaftlich nachgewiesen, dass insbesondere Perser und British Kurzhaar Katzen im Vergleich zu anderen Rassen eine geringere Hornhautsensibilität aufweisen. Dies liegt daran, dass brachycephale Katzen eine geringere Nervenfaserdichte in ihrer Hornhaut besitzen. Zum Schutz des Auges ist besonders der Kornealreflex wichtig: Bei Berührung der Hornhaut durch etwas Fremdes schließt sich das Auge. Diese Funktion ist durch die geringere Sensibilität beeinträchtigt. Zudem ist der Tränennasenkanal wie bei brachycephalen Hunden durch den verkürzten Schädel insbesondere bei sog. "Peakface" Katzen verengt oder verlegt: Teils endet er bei extrem kurzköpfigen Katzen sogar oberhalb des Ursprungs, d.h. die Tränenflüssigkeit kann nur erschwert oder gar nicht abfließen. Die Folge ist permanenter Augenausfluss (Epiphora), der auch hier —wenn nicht täglich gesäubert- zu lokalen Entzündungen führen kann. Dies gilt insbesondere auch für Tiere mit Falten (**Gesichtsfaltendermatitis**).

Zahn- und Kieferprobleme spielen ebenfalls eine Rolle bei den brachycephalen Katzen. Die Kürzung des Schädels zieht keine Minderung der Anzahl an Zähnen nach sich, sodass für die gleiche Anzahl an Zähnen deutlich weniger Platz vorhanden ist. Durch Fehlstellungen und Kieferanomalien ist das Trinken und Fressen massiv behindert. Manchen Tieren kann lebenslang nur püriertes Futter gegeben werden.

Brachycephale Katzen neigen zudem aufgrund der Kopfdeformation zu **Schwergeburten** und weisen eine gesteigerte Totgeburtenrate auf. Die Brachycephalie der Perserkatze entsteht durch eine Craniosynostose. Dabei schließen sich zwei frontal liegende Wachstumsfugen in sehr jungem Alter, während die hinteren Schädelknochen versuchen, dies zu kompensieren. In der Folge geht mit höherem Grad der Brachycephalie auch eine Neigung zu **Hydrocephalus** (Wasserkopf) und **zerebelläre Herniationen** (Verlagerung von Hirngewebe) einher.

Insbesondere Perserkatzen, aber auch Britisch Kurzhaar leiden zudem an angeborenen **Nierenzysten** (PKD- Polyzystic Kidney Disease). Weltweit sollen nach einer Studie etwa ein Drittel der Perserkatzen betroffen sein. Die mit Flüssigkeit gefüllten Hohlräume sind bereits von Geburt an vorhanden und nehmen im Laufe des Lebens an Größe zu. Die Folge können Nierenversagen und letztendlich Tod bedeuten. Eine Therapie kann nur symptomatisch erfolgen.

Auch eine erbliche **Veränderung des Herzmuskels** (Hypertrophe Kardiomyopathie, HCM) ist bei British Kurzhaar und Perserkatzen zu finden. Die Muskulatur der Wand der linken Herzkammer ist stark verdickt, so dass aufgrund der Verengung der Herzkammer zu wenig Blut ausgeworfen werden kann. In der Folge kommt es zu Herzrhythmusstörungen und Flüssigkeitsansammlungen in der Lunge mit Atemnot. Auch ein plötzlicher Herztod ist möglich.

Zusammenfassend kann also festgestellt werden, dass die Qualzucht der brachycephalen Hunde und Katzen nicht nur den oberen Atmungstrakt, sondern auch andere Körperbereiche und Organsysteme betrifft.

Die aufgeführten Qualzuchtmerkmale sind keinesfalls als abschließend zu betrachten. Es gibt darüber hinaus auch innerhalb der einzelnen brachycephalen Rassen weitere Qualzuchtmerkmale wie z.B. Pug Dog Enzephalitis (erbliche Hirnhautentzündung des Mops) oder Schwerhörigkeit oder Taubheit und Augenprobleme bei weißen Perserkatzen mit blauen Augen (v.a. Träger des W-Gen). All diese Problematiken sind nicht, ungenügend oder nicht immer durch eine medizinische Behandlung in Form von Medikamenten oder Operationen zu beheben. Zudem sollte das Ziel einer Zucht immer sein, gesunde Tiere zu schaffen, die keiner medizinischen Behandlung bedürfen, um physiologische Funktionen erst möglich zu machen. Im Zusammenhang dessen sind auch Belastungstests bei brachycephalen Hunden, die versuchen die Gesundheit der Tiere allein anhand kurzer Lauftests zu beurteilen, Augenwischerei. Das Wesen der Tierzucht muss durch den Menschen verändert werden, um gesunde Tiere zu schaffen, die nicht von Geburt an Schmerzen, Leiden oder Schäden ertragen müssen.

Quellen:

Jutkowitz, L. A. (2005). "Reproductive emergencies"

Meyer, 2012:

https://refubium.fu-berlin.de/handle/fub188/2974?show=full&locale-attribute=de

O'Neill et al., 2019:

https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0217928

O'Neill et al., 2018:

https://cgejournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40575-018-0057-9

O'Neill et al., 2017:

https://veterinaryrecord.bmj.com/content/181/4/88

O'Neill et al., 2016:

https://cgejournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40575-016-0035-z

Packer et al., 2019:

https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0219918

Rödler et al., 2012:

F. Rödler, S. Pohl, G. U. Oechtering: Brachyzephale Hunde – mehr Leid als man denkt: Ergebnisse einer Tierhalterbefragung. 6. Leipziger Tierärztekongress, 2012

Qualzuchten bei Fischen – Historie, Beispiele, Bewertung

Dr. Stefan K. Hetz, Wiss. Mitarbeiter, Institut für Biologie, Humboldt-Universität zu Berlin, Fachreferent Heimtiere und Internationale Beziehungen, Zentralverband Zoologischer Fachbetriebe Deutschland e.V., Wiesbaden, anlässlich der 7. Heimtiertagung "Extremzuchten bei Heimtieren – vielfältig, komplex und oftmals leidvoll" des Schweizer Tierschutz STS vom 18. Oktober 2019 in Olten

Einleitung

Der Paragraph 11b des Deutschen Tierschutzgesetzes verbietet es, Wirbeltiere, zu denen auch Knochenfische gehören, auf eine solche Art züchterisch zu verändern, dass zu erwarten ist, dass den Fischen oder deren Nachkommen erblich bedingt Körperteile oder Organe für den artgemäßen Gebrauch fehlen, diese untauglich oder so umgestaltet sind dass hierdurch bei den Tieren Schmerzen, Leiden oder Schäden auftreten.

Der im Sprachgebrauch verwendete Begriff "Qualzucht", ein in der Vivaristik, der Lehre von der Haltung der Aquarien- und Terrarientiere, häufig verwendeter Ausdruck, impliziert damit, dass bei einem bestimmten Zuchtziel bei Zierfischen Merkmale auftreten, welche die natürlichen Lebensvorgänge im Bereich Morphologie, Physiologie und Verhalten eines Fisches erheblich negativ beeinflussen.

Historie

Die Voraussetzung für die Zucht gezielter Formen ist die teilweise oder vollständige Domestikation einer Tierart. Diese geht mit einer Kontrolle von Zuchtzielen einher. Nach einer Arbeit von Teletchea (2016) gibt es allerdings nur sehr wenige echte domestizierte Fischarten. Gemessen an der Anzahl von im Handel bisher erhältlichen (~5000 Arten laut OFI) und bei Liebhabern gehaltenen Zierfischarten (~1400 laut Exopet-Studie), ist die Anzahl echter domestizierter Arten sehr gering: Nur 20 Arten der populärsten Süßwasserzierfische, die vollständig in menschlicher Obhut mit dem Ziel der Selektion bestimmter Merkmale - oft im Bereich Beflossung und Färbung - dauerhaft gehalten und gezüchtet werden, gelten nach den von ihm definierten Merkmalen als domestiziert.

Die Suche nach Zuchtformen mit, aus der Sicht der Definition des Tierschutzgesetzes möglichen unerwünschten Zuchtzielen beginnt deshalb bei schon lange in menschlicher Obhut gehaltenen Fischarten, wie dem Goldfisch (Balon 2004), einer Mutation der Goldkarausche. Bereits 960 nach Christus traten Goldfischzuchtformen auf. Ab 1300 wurden Zuchtformen mit Grundmerkmalen heutiger extremer Zuchtformen, wie stark veränderten Körperformen und umgebildeten oder teilweise fehlenden Flossen, erstmals gezüchtet (Balon 1995).

Erst sehr viel später kam es mit dem Aufleben der Aquarienliebhaberei innerhalb weiter Kreise der Bevölkerung zum Import von Goldfischen mit veränderten und fehlenden Flossen nach Europa und in die USA. Schon um die vorletzte Jahrhundertwende erschienen dort Bücher, die Abbildungen auch extreme Goldfischzuchtformen (unter dem Begriff "fancy goldfish") zeigten. Der bebilderte Katalog der Berliner Vereinigten Zierfisch-Züchtereien von 1912 zeigt ebenfalls einige solche Zuchtformen. Bei anderen häufig gehaltenen Zierfischarten (aus der Gruppe des Lebendgebärenden, Salmler und Barben) traten Farbformen sowie Formen mit veränderter Beflossung erst sehr viel später auf, meist als Importe aus asiatischen Ländern. Nach wie vor liegt im zentraleuropäischen Zierfischhandel und in der Aquaristik das Hauptaugenmerk offenbar auf dem natürlichen Phänotyp.

Zuchtmerkmale

Obwohl dem mit Morphologie, Biologie und Verhalten der Wild- oder Naturformen vertrauten Beobachter schon bei subjektiver Betrachtung einer Zuchtform einige Zuchtformen als Qualzuchten erscheinen könnt, sollen einige der problematischen Zuchtziele kurz vorgestellt werden.

Morphologische Veränderungen

Morphologische Veränderungen sind bei Fischen nicht außergewöhnlich. Von einigen Wildformen ist bekannt, dass deren Körperformen in der natürlichen Umgebung sehr starke Variationen zeigen. Diese phänotypische Plastizität wurde vor allem bei Karauschen untersucht und kann auf der Veränderung von Wasserströmungen, das Vorhandensein von Fressfeinden oder einer Veränderung der Aktivität begründet sein (Johansson und Andersson 2009).

Da kleine Aquarienfischarten teilweise sehr kurz Generationsfolgen besitzen, können durch eine züchterische Auslese aus Wildformen im Laufe weniger Generationen bzw. innerhalb weniger Jahre neue Formen entstehen. So kommt es zu verkürzten gedrungenen Körperformen, die durch Zuchtauslese zu extrem verkürzten Körpern, den Ballonformen, führen kann.

Die als "Ballonplatys" oder "Ballon-Mollys" im Hobby bisweilen anzutreffenden Formen lebendgebärender Zahnkarpfen weisen eine extreme Verkürzung des Körpers einhergehend mit einer Sförmigen Verkrümmung der Wirbelsäule auf. Weitere stark verkürzte Formen gibt es zum Beispiel vom Segelkärpfling, *Poecilia velifera*, vom Küssenden Gurami (*Helostoma temminckii*) und von einigen Regenbogenfischarten (z.B. *Glossolepis incisus*).

Bei männlichen Lebendgebärenden Zahnkarpfen kann das Gonopodium, eine zur Übertragung von Spermien umgewandelte Afterflosse, durch züchterische Veränderung extrem verändert werden. So kann das Gonopodium bei einigen Zuchtformen von *Xiphophorus helleri* HECKEL 1848, wie zum Beispiel beim "Wiener Schwertträger" oder "Lyratail-Schwertträger", nicht mehr zum artgemäßen Gebrauch dienen.

Goldfische weisen viele durch die gezielte Zucht hervorgerufene morphologische Veränderungen auf. Besteht die Schwanzflosse beim natürlichen Goldfisch aus einer einzigen mit mehreren Flossenstrahlen stabilisierten vertikalen Flosse, die beim Schwimmen den hauptsächlichen Vortrieb erzeugt, so ist diese Flosse bei vielen Zuchtformen in der Mitte zweigeteilt und kann aufgrund der Form keinen oder nur geringen Vortrieb und keine Stabilisation der Richtung bei der Bewegung des Schwanzstiels erzeugen. Besonders in Kombination mit fehlenden Rückenflossen ("Eierfische") als stabilisierende Elemente bei der Fortbewegung, kommt es zu schaukelnden, unbeholfen wirkenden Schwimmbewegungen. Möglicherweise ist eine erhöhte Verletzungsgefahr an Gegenständen im Aquarium, besonders bei stärkerer Strömung und unsachgemäßer Einrichtung, der Ausdruck einer stark reduzierten Manövrierfähigkeit.

Stark hervortretende und nach oben statt nach der Seite ausgerichtete Augen ("Himmelsgucker" und "Blasenaugen") treten bei Goldfischzuchtformen auf. Im Extremfall kann es zur Überwucherung der Augen mit neugebildetem Gewebe kommen, so dass ein Tierarzt dieses Gewebe von Zeit zu Zeit entfernen muss, um die Sehfähigkeit des Tieres wiederherzustellen. Die Tatsache, dass diese Operationen mit einer Betäubung, Stress und Leiden des Tieres einhergehen, die durch das Zuchtziel bedingt sind, sollte eigentlich reichen, um auf den Verzicht oder ein Verbot solcher Züchtungen hinzuwirken.

Verhalten

Fische kommunizieren über Flossen, Farbe und Körpersignale, oft durch eine Kombination mehrerer dieser Möglichkeiten. Flossen werden, je nach Stimmung, Unterlegenheit oder Aggression, angelegt oder aufgestellt getragen. Je nachdem ob der Fisch über- oder unterlegen ist, dreht er sich weg oder richtet den Körper auf. Farben signalisieren dabei anderen Fischen (aber auch dem Tierhalter) den inneren Zustand eines Fisches. Ein besonders starker Kontrast bei den

Körperfarben ist nötig, um auch in natürlichen trüben Gewässern diese Signale über eine gewisse Strecke bis zum Empfänger transportieren bzw. kommunizieren zu können.

Eine Reihe von züchterischen Veränderungen aufgrund einer Zuchtauswahl beeinflusst das Verhalten von Fischarten über die Beeinflussung dieser Kommunikationsmöglichkeiten. Signale des Körpers und der Flossen aber auch der Färbung können so durch selektive Zuchtauslese verändert werden. Bei Buntbarschen treten zum Beispiel häufig intensive vertikale Streifen auf, deren Bedeutung für die Kommunikation bei einigen Arten genauer untersucht worden ist. So reduziert beim Augenfleckbuntbarsch *Astronotus ocellatus* reine vertikale Bänderung die Aggression dominanter Tiere (Beeching 1995). Bei der Zuchtform "steel blue" des Schmetterlingsbuntbarsches (*Mikrogeophagus ramirezi*) dominiert eine deckende flächige blaue Färbung. Die kontrastreichen und stimmungsabhängig variablen dunklen Zeichnungsmerkmale der venezolanischen Wildform, die nur wenige Blauanteile zeigt, fehlen hier zugunsten einer flächigen Blaufärbung. Ähnliches tritt bei Diskusbuntbarschen auf. Hier gibt es eine große Anzahl von Formen, die flächige Farben zeigen. Die vertikalen Streifen, die auch für Halter oder Tierarzt brauchbare Merkmale zur Beurteilung des Gesundheitszustands der Tiere sein können, fehlen.

Eine gesteigerte Aggressivität von Fischen ist offenbar ein weiteres Zuchtziel. Die Zuchtform "Flowerhorn", ein Hybride aus mehreren mittelamerikanischen Cichlidenarten (Nico et al. 2007) zeichnet sich durch eine starke Aggression aus und ist in normal großen Aquarien kaum zu vergesellschaften. Allerdings zeigen sich diese Fische öfter an der Frontscheibe dem Betrachter und zeigen dort typische Dominanzmerkmale wie dauerhaft aufgestellte Flossen und besonders ausgeprägte Farben. Die Halter empfinden ein gesteigertes Aggressionsverhalten bei Fischen offenbar als positiv, da die Tiere immer präsent sind und zuverlässig auf die Anwesenheit des Halters reagieren.

Physiologie

Die Physiologie erfährt durch züchterische Veränderungen möglicherweise ebenfalls Beeinträchtigungen. Fische atmen durch Kiemen, die durch eine komplexe Interaktion von Mundboden, Kiemendeckeln und Mund dafür sorgen, dass das Wasser in einer Richtung durch das Maul in die Mundhöhle gelangt, von dort durch die Kiemen strömt und den Mundraum dort wieder verlässt. Dieser unidirektionale Wasserstrom ist zusammen mit dem Gegenstromaustauscher, eine entgegengesetzte Strömung von Atemwasser und Blut in den Kiemen ein Schlüssel zur Leistungsfähigkeit der Kiemen als Atmungsorgan bei Fischen. Eine Kombination von Ventilen sorgt dafür, dass das Wasser beim Ausatmen nicht wieder durch den Mund austritt.

Eine häufig zu beobachtende veränderten Atmungsrate bei "Papageienbuntbarsche", einer extreme Zuchtform von *Amphilophus labiatus* oder auch Hybriden (Sui et al. 2016), zeigen eine brachycephale Veränderung des Kopfskeletts mit Deformation des "papageienförmigen" Mauls. Im direkten Vergleich der Arten fällt eine höhere Atemfrequenz der Fische auf, die vermutlich durch eine veränderte Morphologie des Kopfskeletts und das ständig leicht geöffnete Maul bedingt ist, welches aufgrund der Deformation offenbar nicht vollständig geschlossen werden kann.

Bewertung

Obwohl die kurze Übersicht einige mögliche Qualzuchtmerkmale aufgezeigt hat, beschränken sich diese bisher auf nur wenige Arten. Unter diesen finden sich Arten, die als domestiziert gelten können (Goldfische) oder Arten von Buntbarschen, die evolutionär so jung sind, dass sie leicht hybridisieren können (Barluenga et al. 2006). Unter europäischen Züchtern neuer Formen ist bisher eine große Welle der Hybridzucht zum Schaffen neuer Zuchtformen ausgeblieben. Trotzdem zeigen auch neue Farbformen, dass die Aquaristik interessiert auf Trends, also Neuigkeiten und Zuchtformen reagiert.

Dabei fällt es dem Laien nicht leicht, eine "neue" Zuchtform auf Qualzuchtmerkmale hin zu beurteilen. Es ist nicht einfach, eine Grenze zu ziehen, die zum Beispiel für extrem langflossigen

Zuchtformen (die hier nicht behandelt wurden) eine Grenze zieht. Wo würde man diese Grenze anlegen? Wenn die Schwanzflosse länger als das 0.8-fach der Körperlänge beträgt? Gilt ein schon seit mehr als 50 Jahren gezüchteter, offenbar vitaler, Goldfischstamm mit geteilter Schwanzflosse bereits als Qualzucht, obwohl dieser offenbar ohne auffällige Probleme seit Jahren in einem Aquarium lebt? Ober kann oder muss man eine Zuchtform, die aufgrund veränderter Körperformen im Vergleich zur natürlichen Stammform nicht "richtig" schwimmen und atmen kann, nicht auch mit brachyzephalen Modehund-Rassen vergleichen, die mit ähnlichen Problemen kämpfen müssen? Wie geht man ethisch mit dem Problem solcher Zuchtprodukte, sei es nun Fisch oder Hund, um? Wie erreicht man die Aufmerksamkeit der Bevölkerung, sensibilisiert diese für Merkmale von Qualzuchten, reduziert die Nachfrage?

Fast alle größeren Aquarienvereinigungen und auch der Zoofachhandel haben sich schon seit geraumer Zeit gegen Zucht und Handel offensichtlicher Qualzuchten positioniert (BNA 2010, Wilkerling und Reichert 2006, ZZF 2011). Fische, die dem natürlichen Phänotyp entsprechen, dominieren nach wie vor den Zoofachhandel. Eine Aufklärung über die Bedeutung dieser züchterischen Merkmale für das Tier sollte im Zoofachhandel, der bei Beratung und Auswahl der Fische eine tragende Rolle spielt, vermehrt erfolgen.

Literatur

- Balon, E. K. (1995). Origin and domestication of the wild carp, *Cyprinus carpio* from gourmets to the swimming flowers. Aquaculture 129 (1-4): 3-48.
- Balon, E. K. (2004). About the oldest domesticates among fishes. Journal of Fish Biology 65 SU A: 1-27.
- Barluenga, M., Stolting, K. N., Salzburger, W., Muschick, M. und Meyer, A. (2006). Sympatric speciation in Nicaraguan crater lake cichlid fish. Nature 439 (7077): 719-723.
- Beeching, S. C. (1995). Color pattern and inhibition of aggression in the cichlid fish *Astronotus ocellatus*. Journal of Fish Biology 47 (1): 50 58.
- Bundesverband für fachgerechten Natur- und Artenschutz e.V. (2010). Forderung des BNA einer Anerkennung bestimmter Zuchtformen von Aquarienfischen als Qualzuchten im Sinne von §11b des Tierschutzgesetzes (TSchG).
- Nico, L. G., Beamish, W., H. und Musikasinthorn, P. (2007). Discovery of the invasive Mayan Cichlid fish "*Cichlasoma*" *urophthalmus* (Günther, 1862) in Thailand, with comments on other introductions and potential impacts. Aquatic Invasions 2 (3): 197 214.
- Sui, Y., Huang, X., Kong, H., Lu, W. und Wang, Y. (2016). Physiological responses to salinity increase in blood parrotfish (*Cichlasoma synspilum* female x *Cichlasoma citrinellum* male). Springerplus 5 AR 1246.
- Teletchea, F. (2016): Domestication level of the most popular aquarium fish species: is the aquarium trade dependent on wild populations? *Cybium* 40 (1): 21–29.
- Wilkerling, K. und Reichert, G. (2006). Qualzuchten. VDA bezieht Position. VDA-Aktuell 2 (4): 2-3.
- Zentralverband Zoologischer Fachbetriebe Deutschlands e.V. (2011). Heidelberger Beschlüsse zum Tierschutz in der Heimtierbranche. 48 Seiten.

Qualzucht bei Kaninchen & Co.

Med. vet. Andrea Irina Furler-Mihali, Fachreferentin für Heimtiere beim Deutschen Tierschutzbund, Neubiberg, anlässlich der 7. Heimtiertagung "Extremzuchten bei Heimtieren – vielfältig, komplex und oftmals leidvoll" des Schweizer Tierschutz STS vom 18. Oktober 2019 in Olten

Viele Haustiere wurden durch die Tierzucht so verändert, dass sich ihre körperlichen Eigenschaften und ihr Äußeres sehr stark von ihren ursprünglichen Wildformen unterscheiden. Typische, ursprüngliche Fähigkeiten ihrer wilden Vorfahren wurden gänzlich weggezüchtet oder sind in deren Verlauf verlorengegangen. Andere gewünschte Fähigkeiten wurden stattdessen verstärkt, zum Teil bis ins Bizarre verzerrt. Die betroffenen Haustiere haben somit meistens die Fähigkeit verloren, in der Wildnis oder ohne spezielle Pflege durch den Menschen überleben zu können.

Nicht nur bei den beliebten Haustieren wie Hund und Katze kommt die Qualzucht bei verschiedenen Rassen vor, sondern auch bei kleinen Heimtieren wie beispielsweise Kaninchen oder Meerschweinchen, aber auch bei Ziervögeln. Eine kleinere Auswahl wird im Folgenden beschrieben.

Zwergkaninchen

Zwergkaninchen wurden auf einen kurzen und runden Kopf gezüchtet. Siesollen dadurch besonders süß und kindlich aussehen (Vergl. Brachyzephalie bei Hunderassen wie z.B. Mops). Diese Brachyzephalie kann zu einer Einengung/Verlegung des Tränennasenkanals im Bereich der Zahnwurzeln führen (Kompressionsstenose), so dass die Tränen nicht mehr den Kanal ablaufen können, sondern über den Augenwinkel ablaufen und Fellverklebungen, Dermatitiden bis hin zu Augenreizungen mit –Entzündungen folgen können.

Die veränderte gedrungene Schädelform verursacht bei Zwergkaninchen eine Kieferverkürzung (Brachygnathie), welche die Nahrungsaufnahme erschwert und einschränkt. Die sich eigentlich gegenüberstehenden Zähne werden durch ihre veränderte Stellung beim Fressen nicht mehr gegeneinander abgerieben. Dieser ungenügende oder unregelmäßige Zahnabrieb zieht z.T. lebensbedrohliche Verdauungsstörungen nach sich (z.B. Aufgasung, Durchfall etc.). Zwergkaninchen sind somit oft Dauerpatienten in der Tierarztpraxis, da ihre Zähne immer wieder abgeschliffen und ihre Stellung korrigiert werden müssen.

Farbenzwerge und Hermeline verfügen über den sogenannten Zwergfaktor. So wurde ihr massiver Zwergwuchs hervorgerufen, der sie noch kleiner als die anderen Zwergkaninchenrassen und die allgemeinen Probleme der Zwergkaninchengruppe noch ausgeprägter macht. Der Zwergfaktor ist ein sogenannter Letalfaktor, das bedeutet, dass reinerbige (homozygote) Jungtiere entweder tot geboren werden oder kurz nach Geburt versterben (z.B. bei Verpaarung Farbenzwerg x Farbenzwerg). Mischerbige (heterozygote), überlebensfähige Tiere sind Kümmerer und neigen zusätzlich zu oben genannten Symptomen zu Diskushernien (Bandscheibenvorfälle), Wasserkopfentwicklung, Atemstörungen, Schwergeburten und Gelenkfehlstellungen. Deswegen gilt die Verpaarung von zwei Kaninchen mit Zwergfaktor laut Qualzuchtgutachten (BMEL 1999) als tierschutzwidrig.

Hänge-/Schlappohren (z.B. Englische Widder)

Bei Kaninchen mit Hängeohren hängen diese seitlich am Kopf herunter und können nicht aufgestellt werden. Dieser Funktionsverlust beeinträchtigt und stört die innerartliche Kommunikation und Wahrnehmung (Richtungshören = Drehen der Ohren Richtung Geräuschquelle). Die Ohren stören die Futteraufnahme und behindern die Fortbewegung (Schneider 2017).

Eine Dissertation aus Hannover (Claaßen 2004) konnte bei Kaninchen mit Hängeohren eine erhöhte Hörschwelle nachweisen.

Die Ohren sind durch ihre Lage bei Rangeleien eher verletzungsgefährdet. Außerdem können sich die Kaninchen je nach Ohrlänge selber auf die Ohren stehen und diese somit verletzen (Schneider 2017). In einer Veröffentlichung aus dem Jahr 2009 (Mitchell & Tully 2009) wird beschrieben, dass Kaninchenrassen mit Hängeohren erhöhte Tendenzen zur Entwicklung von Außenohrinfektionen (Bakterien)/—entzündungen (Otitis externa) haben, da der Ohrkanal an der Biegestellung verengt ist. Diese Entzündungen/Infektionen sind mit Schmerzen und Irritationen verbunden und müssen therapiert werden um das Wohlbefinden des Tieres zu verbessern. Auch eine Populationsstudie aus Großbritannien weist nach, dass Kaninchenrassen mit Hängeohren vermehrt Ohrprobleme haben (wie vermehrtes Cerumen, Ohrkanalstenose) sowie Probleme mit den Zähnen (Jade C. Johnson and Charlotte C. Burn 2019).

Darüber hinaus wird thermoregulatorisch über die übergroßen Ohren vermehrt Körperwärme abgeführt, denn die Ohren des Kaninchens weisen grundsätzlich eine im Verhältnis zum Körpervolumen sehr große Oberfläche auf. Dieses Verhältnis ist beim Widderkaninchen noch weiter zugunsten der Ohroberfläche verschoben.

Das Qualzuchtgutachten (BMEL 1999) fordert ein Verbot für Widder, deren Ohren bei Kauerstellung den Boden berühren.

Langhaarkaninchen (Angora)

Das dichte und lange Fell führt zur Sichtbehinderung und einer niedrigeren Wärmetoleranz, welche die Tiere v.a. bei warmen Temperaturen überhitzen lässt. Eine eigenständige Fellpflege ist kaum möglich. Beim Versuch eigene Fellpflege zu betreiben, werden so viele Haare verschluckt, dass es oft zur Trichbezoarbildung (Haarballenbildung) im Magendarmtrakt kommt. Diese Haarballen können im schlimmsten Fall den Magendarmtrakt verschließen (lebensgefährlicher Ileus). Die erschwerte oder unmögliche Fellpflege begünstigt die Bildung von filzigen Stellen, die, v.a. wenn sie feucht sind, schmerzhafte Hautinfektionen begünstigen (Fliegenmadenbefall). Die verklebten Fellstellen können je nach Lage auch die Fortbewegung einschränken. (UFAW)

Das Fell braucht viel menschliche Pflege, welche aber ein Handling voraussetzt. Das ständige Handling ist für die Kaninchen jedoch oft ein erheblicher Stressfaktor, der ihr Wohlbefinden beeinträchtigt. Das viele Fell erschwert außerdem die Geburten und das Säugen der Jungtiere, weil sie die Zitzen kaum finden.

Schecken (Chaplins)

Bei der Verpaarung Engl. Schecke x Weißschecke mit Punktscheckung entsteht eine erhöhte Sterblichkeit bei den Jungtieren. Viele Jungtiere werden als Kümmerer geboren, d.h. sie schwächeln, sind häufig krank, zeigen eine verzögerte Entwicklung u.ä. Außerdem sind sie prädestiniert einen Megacolon zu entwickeln. Megacolon beschreibt eine Darmfunktionsstörung, die durch eine Fehlentwicklung am Dickdarm entsteht. Der Dickdarm ist als Folge stark dilatiert und gefüllt. Die Kaninchen weisen häufig abwechselnd Verstopfung und Durchfall auf. Nicht selten endet diese Funktionsstörung tödlich trotz tierärztlicher Behandlung.

Das Qualzuchtgutachten (BMEL 1999) fordert ein Verbot der Verpaarung von Schecken untereinander.

Meerschweinchen

Baldwin (Nacktmeerschweinchen)

Diese Meerschweinchen weisen kein Fell auf, ihnen fehlen sogar die Tasthaare. Die betroffenen Meerschweinchen zeigen ein allgemein geschwächtes Immunsystem, was sie krankheitsanfälliger macht. Durch das fehlende Fell weisen sie eine gestörte Thermoregulation auf. Der Stoffwechsel muss eine erhöhte Anstrengung leisten, um die Körpertemperatur auf einem stabilen Niveau zu halten.

Da das Fell und somit seine sonnenabschirmende Wirkung fehlt, sind diese Meerschweinchen oft von Sonnenbrand betroffen, wenn sie der direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden. Allgemein weisen sie häufiger Dermatitiden (Hautentzündungen) auf.

Der Tastsinn ist beim Meerschweinchen wichtiger als der Sehsinn. Durch sein Fehlen wird ihm ein zentraler Orientierungssinn (Zurechtfinden bei Dunkelheit, Breite von Durchgängen etc.) genommen, um sich in seiner Umwelt zurechtzufinden. (Schneider 2017)

Fellfärbung

Bei weißen Färbungen können die Meerschweinchen Träger eines Letalfaktors sein. Das die Färbung bestimmende Allel ist heterozygot vorhanden. Bei einer Verpaarung kommen 25% Jungtiere zustande, die das letale Allel homozygot tragen und somit häufig schon im Mutterleib versterben oder sie werden mit schweren Fehlbildungen geboren. Ihre Lebenserwartung ist i.d.R. sehr gering. Daher dürfen keine zwei Schimmel, zwei Dalmatiner oder aber auch Schimmel mit Dalmatiner verpaart werden (Schneider 2017).

Satinmeerschweinchen

Satinmeerschweinchen weisen Haare auf, die innen hohl sind. So können die Haare im Innern das einfallende Licht reflektieren und das Fell erscheint auffällig glänzend. Sie zeigen häufiger als bei anderen Rassen eine schmerzhafte und stets tödlich verlaufende Skeletterkrankung, die so genannte Osteodystrophie. Knochenveränderungen treten v.a. im Schädelbereich und im Bereich der langen Röhrenknochen auf (Jordan et al. 2009).

Ziervögel

<u>Federhaube</u>

Vorkommend unter anderem bei Kanarienvogel, Wellensittich und Zebrafink. Die Zucht auf eine Ausbildung der Federhaube zieht Schädelveränderungen und –defekte nach sich, die bis zu einem deformierten Gesichtsschädel reichen können. Durch die veränderte Anatomie wird das Gehirn verdrängt oder gequetscht. Dies führt zu Sinnesstörungen, Muskelzittern, Ataxien und sogar zum Tod. Verminderte Gelegegrößen wurden festgestellt (Embryonen sterben wegen Gehirnblutung ab). Federhauben ragen zum Teil so stark ins Gesicht und das Sehfeld hinein, dass sie das Sehen behindern.

Positurkanarienvogel (z.B. Gibber italicus)

Durch die Zucht wurde eine Haltungsanomalie hervorgerufen. Diese Vögel zeigen eine bucklige Körperhaltung und haben im Vergleich zum Körper überlange Beine und einen überlangen Hals. Der überlange Hals kommt durch überzählige Halswirbel zustande und weist einen Knick auf. Im Brustbereich ist ein zusätzliches Rippenpaar ausgebildet.

Bei Erregung stehen diese Vögel nahezu senkrecht (durchgedrückte Intertarsalgelenke) mit einem fast 90° Knick im Hals (nach vorne geneigt). Durch diese fast senkrechte Körperhaltung sind Paarungsversuche oft nicht erfolgreich und die Befruchtungsraten vermindert. Schenkel und Brust sind fast federlos.

Schauwellensittich

Schauwellensittiche zeigen häufig eine ausgeprägte Lethargie (Trägheit), eine verminderte Fortpflanzungsaktivität, verminderte Befruchtungsraten sowie eine verminderte Lebenserwartung (anfälliger für Krankheiten). Die ausgeprägte Kopfbefiederung kann aufgrund der Augenirritation zu Konjuktivitis (Bindehautentzündung) führen. Außerdem wird auch das Sichtfeld behindert. Aufgrund ihrer Größe und Schwere sind sie schlechtere Flieger als die Hauswellensittiche.

Quellen:

 Claaßen, Wiebke (2004): Hörschwellenbestimmung mittels früher akustisch evozierter Potentiale zur klinischen Diagnostik bei gesunden und erkrankten Kaninchen mit Kopfschiefhaltung. Hannover Tierärztliche Hochschule.

- Gutachten zur Auslegung von § 11b des Tierschutzgesetzes (Verbot von Qualzüchtungen), BMEL 1999
- Harcourt-Brown F (2007) Gastric dilation and intestinal obstruction in 76 rabbits. Veterinary record 161 S 409-414
- Harcourt-Brown TR (2007) Management of acute gastric dilation in rabbits. Journal of Exotic Pet Medicine 16 S. 168-174
- Jade C. Johnson and Charlotte C. Burn (2019) Lop-eared rabbits have more aural and dental problems than erect-eared rabbits: a rescue population study. The Royal Veterinary College, Hawkshead Lane, North Mymms, AL9 7TA, UK
- Jordan J., Brunnberg L., Ewringmann A., Müller K. (2009) Clinical, radiological and laboratory investigation of osteodystrophia fibrosa in guinea pigs (Cavia porcellus) of the satin breed. Kleintierpraxis. 2009
- Meredith A (2000) General Biology and Husbandry. Flecknell P(ed) Manual of Rabbit Medicine and Surgery S 13-25 BSAVA
- Mitchell M and Tully T (2009) Manual of exotic pet practice. Saunders: St Louis, USA S. 393
- Rodentia Nr. 94 2017
- Schneider Barbara et al. (2017) Verhaltensberatung bei kleinen Heimtieren. Schattauer
- VETImpulse 27. Jahrgang Ausgabe 13, 1. Juli 2018

Qualzuchten bei Reptilien

Dr. med. vet. Markus Baur (& Rudolf Hoffmann), Leiter Auffangstation für Reptilien, München e.V., anlässlich der 7. Heimtiertagung "Extremzuchten bei Heimtieren – vielfältig, komplex und oftmals leidvoll" des Schweizer Tierschutz STS vom 18. Oktober 2019 in Olten

Über einen langen Zeitraum galt "der Tierarzt als einig berufener Schützer der Tiere", was durch seine per se anzunehmende Sachkunde und den Berufsethos, dem sich die Tierärzteschaft verpflichtet fühlt, gerechtfertigt wurde und nach wie vor wird, auch wenn mittlerweile diese Formulierung aus den Berufsordnungen verschwindet. Der Berufszweig des Amtstierarztes repräsentiert jedoch nach wie vor auch die amtliche und von Gesetzes wegen legitimierte Pfeilspitze des Tierschutzes zwischen Tierhalter und Juristerei. Dies wird umso wichtiger, seit der Amtsveterinär durch seine Garantenstellung auch formal in die Pflicht genommen wird.

Dennoch stellt sich die aktuelle Situation zunehmend dergestalt dar, dass sich die Haltung und Pflege von Wildtieren immer mehr auf dem gesellschaftlichen Prüfstand sieht und in der oft eher wenig sachkundigen Öffentlichkeit auf breiter Ebene diskutiert, ja manches Mal infrage gestellt wird. Hier kommt der gesamten Tierärzteschaft und insbesondere jenem Kollegenkreis, der sich mit den hierbei relevanten Tiergruppen, der Ethologie und dem Tierschutz beschäftigt eine Rolle zu, die weit mehr ausgefüllt und mit fundiert sachkundigem, auf Basis von Tatsachen, nicht Meinungen und Weltanschauungen fußenden Argumenten öffentlich diskutiert und durch diese angegangen werden muss.

Zu den relevanten Bereichen sollte neben dem Themenkreis der Gesunderhaltung und Prophylaxe auch das weite Feld der Zucht, der potentiellen Qualzucht, der Domestikation, der Verhaltensgerechtigkeit, der Beurteilbarkeit von Verhaltensweisen und somit der Tiergerechtigkeit, aber auch der durch Haltung, Vermehrung, Fütterung und Pflege und Management bedingten, oft nur wenig sichtbaren, aber vermeidbaren Schmerzen, Leiden und Schäden eine Rolle spielen.

Betrachtet man zunächst die Zuchtbemühungen bei Reptilien, so fallen zwei diametral unterschiedliche Extreme auf, die dringend voneinander unterschieden werden müssen, will man der Thematik annähernd gerecht werden. Einerseits ist unbestreitbar, dass die weitaus höhere Anzahl an Nachzuchterfolgen, die – ungeachtet dessen, ob einmalig, zufällig oder regelmäßig erzielt – weder in wissenschaftlichen oder universitären Einrichtungen, noch in Zoos erzielt wurden und werden, sondern in Privathaushalten. Die Mehrzahl von Welt- oder Europa-Erstnachzuchten kann hierzu gezählt werden und nebenbei entstamme das Gros des praktisch anwendbaren verfügbaren Wissens um diese Tiergruppen derselben Quelle. Hierbei dürfen natürlich Höchstleistungen, wie jene des Prager oder des Münsteraner Zoos und vieler anderer ebenso wenig unterschlagen werden, wie die der Feldforschung - und ganz besonders nicht jene, die aus engem Schulterschluss von Privathaltern und Zoos und Wissenschaftlern hervorgegangen sind!

Dennoch:

Es werden alljährlich Zehntausende von z. B. Griechischen Landschildkröten, von Kornnattern, Königspythons, Leopardgeckos, Jemenchamäleons und Tigerpythons erbrütet. Die Motivation, die hinter dieser Nachzucht steht, reicht von reinem, zuweilen naivem, aber durch und durch positiv motiviertem und durchweg berechtigtem Hobbyismus, über den schieren Wunsch zur Gewinnerzielung bis hin zum ehrlichen Bestreben, die Arten durch Gefangenschaftsnachzuchten zu stützen oder zumindest ihre Ausbeutung in der Natur zu verringern oder aber, diese Spezies auch weiterhin und für folgende Generationen in den Terrarien und Gehegen zu erhalten. Sehr viele der "Züchter" verfügen über einen immensen Background an Wissen und ein sehr gutes Gespür für die Tiere und deren Bedürfnisse. Nichts desto trotz muss die überwiegende Mehrzahl dieser Züchtungsbestrebungen unter dem Terminus "Vermehrung" subsummiert werden.

Was aber wäre denn eine Zucht sensu stricto von Terrarientieren? Geht das Bestreben in die Richtung, gezielte, wissenschaftlich koordinierte, weitestgehend an den tiergärtnerischen Grund-

gedanken orientierte Erhaltungszucht zu betreiben, wie es die Zoos für viele, v. a. warmblütige Spezies tun oder anstreben? Besteht der Wunsch, die gesamte genetische Bandbreite von Arten, Unterarten oder Populationen zu erhalten für lange Zeiträume, ohne deren Anpassungsfähigkeit durch unterdrückte oder kaum exprimierte Allele zu verringern? Wird, den Vorgaben der modernen, auf biologischen Kriterien basierenden Erhaltungszucht im Sinne der "Reinerhaltung" von Populationen Rechnung getragen? Werden Elternlinien zuchtbuchgerecht aufrechterhalten? Kommen alle Tiere in ausgewogener Weise zur Nachzucht? Oder stehen eventuell gewollte oder ungewollte, gar unbewusste Domestikationsbestrebungen im Vordergrund? Welche Kriterien werden bezüglich der Selektion von Zuchttieren angelegt? Sind diese bewusst auf ein Ziel ausgerichtet oder eher unbewusst oder gar menschlich-emotional eingefärbt? Was ist mit Inzuchtlinien und wie sollen Massenvermehrungen, die sich am Handel und am monetären Wert der Nachzuchten orientieren, gar Modetrends unterworfen sind, bewertet werden? Werden Modetiere, wie Albinos, Farbvarietäten, Morphen, Schläge und gewollte Hybriden erzeugt?

Sicherlich, man kann Zucht im Sinne der letztgenannten Fragestellungen betreiben, wird dann aber sehr schnell im Domestikationsprozess verstrickt sein und letztlich wechselwarme Meerschweinchen oder Positurkanarien produzieren. Mit einer Erhaltungszucht bedrohter Arten hat das recht wenig gemein. Jedoch muss, im Sinne aller an dieser berechtigten Diskussion beteiligten Interessengruppen hier strikt auf die fachlich korrekte Verwendung des Terminus "Domestikation" bestanden werden: Besteht faktisch bereits die Tatsache der Domestikation, wenn Tierarten, wie beispielsweise das Rentier, Forellen, Goldfische oder Kleinsittiche oder Finkenvögel gehalten und züchterisch auf ein Zuchtziel selektiert werden, wenn Farbschläge und Zeichnungsoder Nutzungsvarietäten erzeugt und vermehrt werden – und das über lange Zeiträume? Zu hinterfragen ist hier immer, ob echte Domestikationseffekte, also Veränderungen, weit über die Ausnutzung bereits vorhandener biologisch gegebener Varianten, immer noch im Rahmen einer Gauß'schen Verteilung einer Tierart vorliegen, oder eben nicht.

Werden nicht **neue**, durch den Menschen gewollte und genutzte Eigenschaften "durch Züchtung erworben", andere – als arteigen anzusprechende – gemerzt und weggezüchtet. Werden anatomische, physiologische, hormonelle, ethologische und ökologische Eigenschaften, wie die Geburtenrate, die Häufigkeit der Brunst, die Reproduktionsleistung und all ihre Nebenwirkungen, wie das Geben von Milch über verlängerte Zeitinterwalle, als notwendig, bis hin zur Duldung von Stall- und Käfighaltung bei unverminderter Leistung angestrebt und verwirklicht? Ist dies nicht erfüllt, kann rein biologisch nicht ansatzweise die Rede sein von Domestikation und der Positurkanari bleibt ein entstellter Kanarengirlitz, der himmelblaue Wellensittich nichts anderes, als ein missfarbener Wellensittich und das Widderkaninchen ein schlappohriges Kaninchen, das Rosettenmeerschweinchen ein Meerschweinchen mit Fellanomalie und Fehlfarben und letztlich eine biologische Spielart eines ansonsten unveränderten Wildtieres!

Wird das hehre Ziel der Erhaltungszucht in Menschenobhut angestrebt, so muss das Ziel sein, die genetische Vielfalt von Arten. Subspezies und Populationen über einen langen Zeitraum. durch Anwendung erprobter Mittel und Techniken, nach ethischen Gesichtspunkten bewertet, und in Anlehnung an die modernen Definitionen von Arten und Populationen zu erhalten. Leider besteht die aktuell vorherrschende Variante der Zucht jedoch eher im Ausleben eines durch und durch anthropozentrischen Weltbildes vieler "Züchter". Es wird viel Geld verdient mit Farbzuchten, immer neuen, absonderlichen, oft kaum mehr einer Naturmorphe zuzuordnenden, Farbschlägen und -formen, Unterart-, Art- und Gattungshybriden, "neuen Formen" (eben erst entdeckt, Fundort: Farm oder Lebensmittelmarkt in XY, z. B. Ocadia philippeni oder all die schön klingenden Inselformen diverser Schlangen) und eine Vielzahl argloser Züchter produzieren massenhaft Nachzuchten, die als "Terrarienhybriden" aus zig Populationen entstanden sind. Ob den Tieren, wie albinotischen Schildkröten und Krokodilen, wie sie in den USA und Asien derzeit zu höchsten Preisen verschachert werden und die dort "Modetiere" darstellen, Schäden oder Leiden zugefügt werden, interessiert kaum jemanden. Dennoch schwappen diese Modetrends nach und nach, wenn auch mit einer gewissen temporären Verzögerung zu uns herüber und werden "begierig" aufgegriffen und weitergeführt. Facebook stellt eine breite Palette von Turtleund Snake-Morph-Fanclubs zur Verfügung und die Zucht ausgefallener Morphen ist mittlerweile,

so lange die Varietäten neu und selten sind, ein sicherlich lukrativeres Geschäft dar, als der Schmuggel! Preise von 40.000,- US \$ sind keine Seltenheit für einen weißen, aber dunkeläugigen Alligator oder eine abgefahrene neue Schlangenmorphe.

Diese Tatsache steht leider in krassem Gegensatz zu den Erhaltungszuchtbestrebungen vieler ernst zu nehmender und oft engagierter Züchter, die auf der Basis genetischer Grundkenntnisse und tiergärtnerischer Methoden hervorragende Arbeit leisten.

Innerhalb der EU und speziell in der Bundesrepublik Deutschland existieren verbindliche rechtliche Grundlagen, die auch bei der Züchtung/Vermehrung von Reptilien Anwendung finden. Auch für wechselwarme Vertebraten haben die §§ 1, 2 und 11 TSchG Gültigkeit, was die Regelungen der verhaltens- und artgemäßen Unterbringung und Ausstattung von Behältern, sowie der Ernährung anbelangt. Darüber hinaus wird eindeutig geregelt, welche Züchter, in Abhängigkeit von der Anzahl regelmäßig nachgezogener Individuen und deren Vermarktung (sensu lato) bzw. deren erzielbaren Marktwerten nicht mehr als Hobbyzüchter, sondern als gewerbsmäßige, zu überwachende "kommerzielle" Züchter gelten und somit einer behördlichen Genehmigung bedürfen. Die, auf Ermächtigung durch den § 2 TSchG beruhenden Regelungen in den Mindestanforderungen-Gutachten der Bundesministerien (BMELV) haben auch hier uneingeschränkt Gültigkeit.

Derzeit wird zu Recht diskutiert, ob alle verfügbaren – und denkbaren - Zuchtformen, Morphen und Schläge auch bei Reptilien mit dem Tierschutzgesetz vereinbar sind. Mit dem Verbot des § 11b TSchG, Merkmalsträger zur Zucht zu verwenden, wenn hierdurch Schmerzen, Leiden und Schäden bedingt werden, also krankhafte Veränderungen gezielt gezüchtet werden, ist schlichtweg illegal. Oder aber werden gar Merkmale als gewünscht betrachtet, die es den Tieren unmöglich machen oder erschweren, Körperorgane artgemäß und sinnvoll zu verwenden oder müssen ihnen durch das Zuchtziel nicht erhebliche Leiden und Schäden entstehen?

Dieser "Qualzuchtparagraph" wird bereits für Fische wie einige Goldfischmorphen, Papageienfische, aber auch Warmblüter wie die Haubenenten und -gänse angewandt und für diverse Hunderassen berechtigt intensiv diskutiert.

Sinnvollerweise müssten diverse Haustierschläge und Nutzungshybriden zwangsläufig folgen und auch im Bereich der Reptilien geben einige Morphen berechtigt Anlass dazu, ihre Berechtigung hinsichtlich ihrer Tierschutzvertretbarkeit zu überdenken, gehört doch bereits heute rezidivierendes oder gar persistierendes Kopfzittern unausweichlich zu bestimmten Königspythonvarianten, Krampfanfallsneigung und Bewegungsstörungen (erblich!) zu einigen Farbmorphen bei Pythons. Hier stellte sich erst jüngst heraus, dass einigen der sogenannten "Wobbler" Teile des Innenohres fehlen, wodurch einerseits die Bewegungsstörungen zustande kommen, andererseits aber auch zu vermuten steht, dass ihr Wohlbefinden dauerhaft erheblich gestört sein dürfte, also Leiden vorliegen.

Immunschwäche bei albinotischen Tieren einiger Gruppen wird seitens der Pathologen ernsthaft diskutiert, da Melanozyten und Melanin in der Immunantwort der Tiere eine maßgebliche Rolle zu spielen scheinen, Fehlsichtigkeiten bei Albinos werden häufig beobachtet und ebenso eine weitaus höhere Empfindlichkeit der Haut, nicht nur gegen UV-Licht, das ja essentiell ist für diese Tiere, sondern auch gegen mechanische Insulte. Schuppenlosigkeit könnte mit Einschränkungen der Bewegungsfähigkeit, zumindest in Teilen des arttypischen Repertoires und erhöhtem Verletzungsrisiko und dem Verlust des Wasserhaltevermögens im Organismus (Homoeostase) verbunden sein.

Um jedoch auf die Liste der, als verboten anzusehenden Varianten zu gelangen bedarf es langwieriger wissenschaftlicher Prüfungen, Beweisführungen und juristischer Argumentationen - oder aber des gesunden, sich zuweilen freiwillig selbst einschränkenden Verstandes verantwortungsbewusster Züchter, Halter und nicht zuletzt der Verbände.

Zudem ist aber auch hier die Tierärzteschaft gefordert, ihren wichtigen Beitrag zu leisten. Wir werden zukünftig nicht darum herumkommen, unseren fachlichen tierärztlichen Beitrag hierzu

einzubringen und aktiv an den bereits hitzig geführten Disputen zu partizipieren. Lippenbekenntnisse alleine und die eine oder andere Resolution genügen bei weitem nicht.

Schweifen wir ab vom Thema der Zucht, so muss auch den Zuchttieren selbst, aber auch den erzielten Nachzuchttieren Beachtung geschenkt werden. Hier mag aktuell über Racks gestritten und von einigen Züchtern sinnvolle Ergänzungsarbeit hierzu geleistet werden, was aber ist mit überaus eng zusammengepferchten, kaum mehr in vernünftigen Zeiträumen abverkaufbaren Jungtieren beispielsweise der Europäischen Landschildkröten?

Sind wir uns der Tatsachen bewusst, dass die Aufzucht dieser Tiere ggf. unter unzureichenden räumlichen Bedingungen, weit jenseits derer der wertvollen Elterntiere erfolgen muss? Wie stehen wir Tierärzte zu Trends, herbivore Arten proteinreich hoch zu mästen und innerhalb eines Jahres bereits optisch halbwüchsige hochpreisige Jungtiere zu erzielen?

Beispielsweise bei juvenilen Bartagamen, Chamäleons, Leguanen, aber auch Landschildkröten kann der erhebliche Stressfaktor der Gemeinschaftsaufzucht aus ethologischen, physiologischen und tierschützerischen Gesichtspunkten kaum mehr geleugnet und schöngeredet werden. Analoges ist für dauervergesellschaftete Zuchtgruppen nicht zu leugnen, erhebliche, oft lange anhaltende, nicht selten tödlich endende Schmerzen, Leiden und Schäden, durchaus in Anlehnung an die Definitionen der Kommentare zum Tierschutzgesetz, sind regelmäßig auf unseren Behandlungstischen sichtbar und unbestreitbar vorhanden.

Es soll hier keineswegs gegen die Tierhaltung, weder in der Vivaristik, Terraristik oder Aquaristik geredet werden, ebenso wenig wie gegen die Haltung von Wildtieren generell. Im Gegenteil! Vielmehr sehe ich unsere Verantwortung als Tierärzte, die in diesem Bereich tätig sind und als Arbeitsgemeinschaft eines großen Tierhalterverbandes darin, diese erhalten zu helfen, indem wir als Tierärzte auch im Sinne des Tierschutzes aktiv tätig sind, beraten und aktiv mitgestalten an Diskussionen und in der täglichen Arbeit. Überlassen wir, in Anlehnung an unseren Berufsethos, die Diskussionen nicht weiter wenigen Verbänden und insbesondere Laien, reden und gestalten wir aktiv mit. Hier wäre ein Disput mit den Züchtern anzustreben, die ggf. bestimmte Linien nicht weitervermehren oder nachweislich negativ betroffene Morphen dergestalt züchten könnten, dass Merkmalsträger aus der Zucht ausgeschlossen bleiben. Generelle Verbote, wie sie oft gefordert werden, machen aus meiner Sicht keinen Sinn, jedoch sollte der Begriff der Qualzucht auch auf die Reptilien zur Anwendung gebracht und einigen gravierenden "Schöpfungen" ein sinnvoller Riegel vorgeschoben werden.