



Populationsgenetik – Neue Wege beschreiten 4/5

Foto: Lisette Felmeier

Im letzten Beitrag zum Thema Hundezucht haben wir uns mit der Entstehung der Rassenhundezucht, der Zuchtpraxis und der Probleme, die bei der Zucht entstehen können, befasst. Nun stellen wir Ihnen drei verschiedene Zuchtprojekte vor, die alle zum Ziel haben, gesündere Hunde hervorzubringen.

Auszuchtprogramm

Auszucht bedeutet, dass Hunde verpaart werden, die nachweislich über mindestens fünf Generationen keine gemeinsamen Vorfahren haben (siehe SHM 3/14). Auszuchtprogrammen wird heute mit grossem Misstrauen begegnet. Dabei war es bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts normal, Auskreuzungen zu machen und die rückgekreuzten Nachkommen aus diesen Würfen ab der dritten Generation wieder als reinrassig zu registrieren. Heute wird Auszucht von den kynologischen Verbänden kaum zugelassen, obwohl viele Rassen mit grossen gesundheitlichen Problemen kämpfen. Trotzdem oder deswegen wagen es immer wieder Züchter, neue Wege zu beschreiten, um die Gesundheit ihrer geliebten Rassehunde zu verbessern.

LUA-Dalmatiner

Der Dalmatiner hat eine Veranlagung zu einigen gravierenden Erbkrankheiten. So die einseitige oder zweiseitige Taubheit, die Dalmatiner-Leukodystrophie, die Hüftdysplasie und der generalisierten, erblichen Demodikose (*Demodex canis*). In unserem Fall interessieren wir uns speziell für das «Dalmatiner-Syndrom»: die sogenannte Hyperurikosurie (ein überhöhter Wert von Uricase). Diese Erkrankung wird autosomal-rezessiv weitervererbt und führt zur Bildung von Harnsteinen meist in der Blase, aber auch in den Nieren oder im Harnweg. Diese Harnsteine sind schwer wasserlöslich und neigen zur Kristallisierung. Um den Harnsteinen entgegenzuwirken, müssen die betroffenen Hunde immer eine speziell

Der Kromfohländer Wurzel von der Holderheide, ein F1-Rüde.

purinarmer Diät zu sich nehmen. Denn alle auf der ganzen Welt getesteten Dalmatiner sind Träger des «Dalmatiner-Syndroms», doch nicht alle erkranken. Betroffen sind aufgrund der Anatomie meist Rüden, bei denen die Steine operativ entfernt werden müssen. Geschieht das nicht, kann die Krankheit einen tödlichen Verlauf nehmen, der mit grossen Schmerzen verbunden ist.

Dieses Problem ist schon lange bekannt, und 1973 wollte der amerikanische Genetiker und Dalmatinerzüchter Robert Schaible dieses Leiden beenden. Dazu deckte er eine seiner Dalmatiner-Hündinnen mit einem Pointerrüden, der, wie die meisten anderen Rassen, nicht an Hyperurikose litt. Für den Pointer entschied sich Schaible, da sie nahe mit den Dalmatinern verwandt sind.

Sieben Jahre und fünf Generationen von Rückkreuzungen später hatte Schaible Hunde gezüchtet, die genetisch betrachtet zu 99% Dalmatiner und zu 1% Pointer waren und einen normalen Uricasewert aufwiesen.

Diese sogenannten LUA-Dalmatiner (Low Urinary Acid: niedriger Harnsäurespiegel) stellte er dem American Kennel Club (AKC) vor. Nach eingehender Begutachtung des Zuchtprojekts und der Hunde wurden diese im AKC registriert. Zusätzlich wurde ein Artikel in der Zeitschrift des AKC darüber veröffentlicht. Dieser Artikel führte zu einem Aufruhr unter den Züchtern, die darauf bestanden, dass keine weiteren Nachkommen von diesen Linien registriert werden durften. Dieser Protest verhinderte von 1981-2011 die Registrierung von weiteren LUA-Dalmatinern. Doch Schaible züchtete seine Hunde weiter, auch mit Hilfe von anderen Züchtern. 2005 wäre seine Zucht dennoch fast zusammengebrochen.

Dank der Identifizierung der genetischen Mutation, die Hyperurikose verursacht, durch Danika Bannasch, Professor für Populationsgesundheit und Reproduktion an der Universität von Kalifornien, befasste sich der Dalmatian Club of America nochmals mit Schaibles Projekt. Durch Tests konnte nachgewiesen werden, dass die LUAs nicht von Hyperurikose betroffen waren und keine betroffenen Nachkommen hatten. So wurden 2011 schliesslich die Zuchtbücher



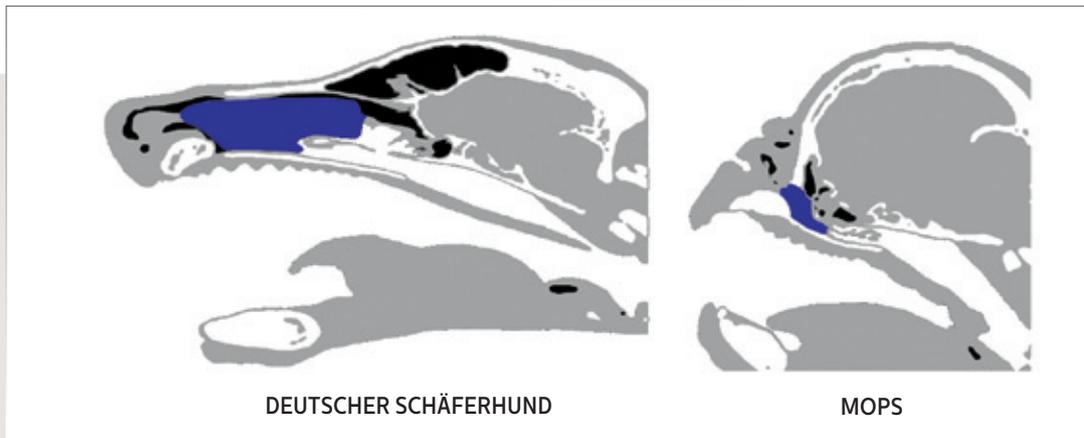
Dalmatiner.

Foto: fotolia.de



Pointer.

Foto: stuewer-tierfoto.de



Der blau eingefärbte Bereich ist der Kühlbereich in der Hundennase. Dieser ist beim Mops viel kleiner als beim Deutschen Schäferhund. Zusätzlich ist bereits der Zugang zum Kühlbereich durch Schleimhäute blockiert.

Illustration: Anna Hitz

des AKC für LUA-Dalmatiner rückwirkend geöffnet. Dadurch sind LUA-Dalmatiner weltweit zur Zucht zugelassen.

2012 fielen in Europa fünf anerkannte LUA-Würfe. Doch setzt man bei der genetischen Heilung der Hyperurikosurie nicht auf Geschwindigkeit. Denn würde man die begrenzte Anzahl LUA-Rüden übermässig einsetzen, käme das der Matadorzucht (siehe Teil 3, SHM 3/14) gleich und hätte andere verheerende Folgen.

Unten rechts

Diese Möpse aus dem 18. Jahrhundert haben ausgeprägte Schnauzen, keine Hautfalten, kleinere Augen und einfach geringelte Ruten.

Illustration: Johann Hartung, Wikipedia

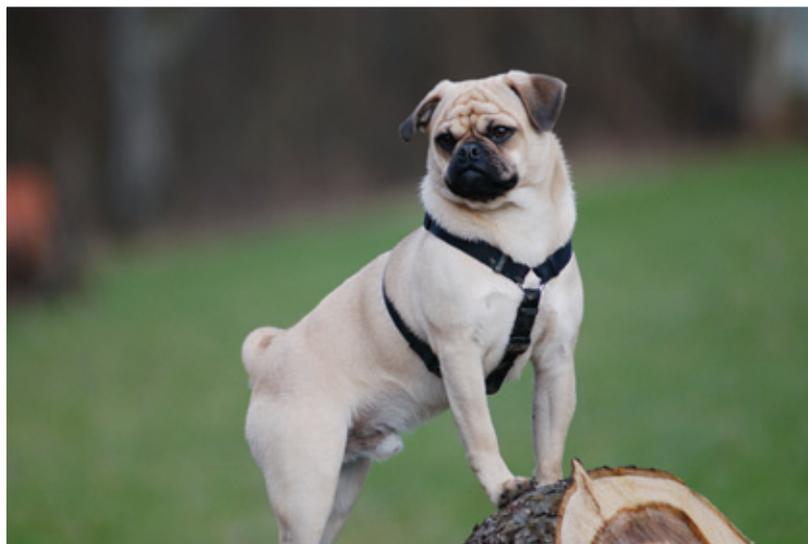
Dieser ZKR-Mops hat offene und runde Nasenlöcher, eine Nase, eingebettete Augen und einen sportlichen Körperbau.

Foto: Gisa Kleinschmidt

Retromops

Der Mops ist ein beliebter Zeitgenosse. Doch gerade er ist das Produkt einer offensichtlichen Qualzucht. Das berühmte Mopsgesicht verhindert beim Tier fast alle Mimik, die ein wichtiges Mittel zur Kommunikation zwischen Hunden ist. Doch das ist nicht die schlimmste Folge des angezüchteten Kindchenschemas. Viele Möpse können aufgrund ihrer zurückgezüchteten Nase kaum mehr atmen, weshalb zum Teil operative Eingriffe vorgenommen werden müssen. Wegen dieser Nasen findet man auf YouTube «lustige» Videos, in denen man Möpse sieht, die im Sitzen einschlafen.

Diese Hunde können nicht anders, denn ihr Kopf muss immer erhöht sein, sonst leiden sie unter blockierten Atemwegen. Doch nicht nur das Schlafen ist ein Problem, auch die Kühlung des gesamten Hundekörpers hat mit der Nase zu tun. Hinter der Nase befindet sich das Kühlungszentrum, das bei einer eingedrückten Nase keinen Raum findet. Das ist einer der Gründe, weshalb Möpse leicht an Überhitzung leiden und immer gut gekühlt werden müssen. Zudem findet ihre Zunge in dem kleinen Maul kaum Platz, weshalb sie oft heraushängt. Wegen desselben Platzmangels bekommen diese kleinen Hunde leicht eine schlechte Zahnstellung. Doch nicht genug, in den extremen Hautfalten ihrer Knautschgesichter bilden sich bakterielle Infektionsherde, die täglich mühsam und für den Hund schmerzhaft gereinigt werden müssen. Ihre übergrossen Augen sind verletzungsgefährdet und können zudem leicht aus den Augenhöhlen hervorspringen. Da





Links
Wegen seines ans Kindchenschema angenäherten Gesichts hat der Mops kaum eine Nase und übergrosse Augen.

Ein Standardmops (hinten) und ein Retromops im Profil.

Fotos: Gisa Kleinschmidt

scheint die häufige Neigung zur Kniescheibenluxation beinahe nebensächlich. Zudem ist die Wirbelsäule durch die extrem gezüchtete Rutenform oft deformiert. Dass es für den Mops so nicht weitergehen kann, ist in Deutschland erkannt worden. So wurde 2009 ein Belastungstest eingeführt, den ein Mops bestehen muss, der die Zuchtzulassung erhalten soll. Dieser Test besteht darin, dass der Mops einen Kilometer in einer Zeit von 11 Minuten absolvieren muss. Wobei der Test als bestanden gilt, wenn sich Herz- und Atemfrequenz nach spätestens 15 Minuten wieder normalisiert haben. 2012 verfasste Verena Marlene Martin eine Dissertation über diesen Belastungstest und stellte fest, dass 51% der in dieser Studie geprüften Möpse den Belastungstest nicht bestanden.

Aber was hat dies alles mit dem Retromops zu tun? 2005 entschied sich Gisa Kleinschmidt, eine ehemalige Mopszüchterin, für sich und ihre Zucht vom Bromberg einen neuen Weg zu suchen. Angeregt durch alte Darstellungen und wissenschaftliche Erkenntnisse beschloss sie, nicht mehr ausstellungstaugliche Möpse zu züchten, sondern leistungsfähige. 2006 wurde daraufhin der Züchterkreis für den Retromops (ZKR) mit dem Bestreben gegründet, «den ursprünglichen Mopstyp in seinen mannigfaltigen Facetten wieder auferstehen zu lassen».

Man entschied sich dafür, den Parson Jack Russell Terrier einzukreuzen, da diese Rasse etwa dieselbe Grösse, ein ähnliches Fell, eine ausgeprägte Schnauze, kleinere Augen und einen leistungsfähigen Körper hat. Diese F1-Nachkommen werden dann mit Möpsen oder bereits vorhandenen Retromöpsen rückgekreuzt, so dass sie vom Aussehen und Verhalten wieder dem Mops gleichen.

Dieser beliebte Retromops, der im Aussehen und Verhalten mopstypisch ist, jedoch keine Atem-, Schlaf-, Rücken-, Knie-, Haut- oder Augenbeschwerden hat, spaziert mopsfidel durch Deutschland. Und ist, wie Kleinschmidt stolz erklärt, auch auf dem Hundeplatz

anzutreffen, wo er durch seine rasche Auffassungsgabe glänzt. Übrigens wurden sieben Retromöpse in der Dissertation von Verena Martin geprüft, die alle den Belastungstest bestanden. Auch das übertrieben eingedrückte Gesicht haben diese Hunde gegen eines mit Nase eingetauscht: weshalb ihre Atmung auch ohne das typische Röchelgeräusch einwandfrei funktioniert. >

Anzeige

NEU:
auch als
Tabletten
erhältlich






Aus Liebe zu Ihrem Tier!

Gewährleisten Sie Ihrem treuen Gefährten ein erfülltes Leben. Anima-Strath® erhöht mit einer einmaligen Kombination aus hochwertiger Hefe und Kräuterextrakten die Abwehrkraft Ihres Haustieres, fördert die Vitalität und verhilft zu einem gesunden, glänzenden Fell. Ein bewährtes Rezept aus der Kraft der Natur. www.anima-strath.ch



Anima-Strath

Aufbaumittel



Diese stolze Mama ist eine F1-Hündin, also zu 50% Kromfohländer und zu 50% Mischling.

Foto: Lisette Felmeier

Zum Verwechseln ähnlich. Von links nach rechts eine F2-Hündin, eine F1-Hündin und eine reinrassige Kromfohländer-Hündin.

Foto: Lisette Felmeier

Wobei der Verband sich von modischen Mischlingen distanziert: «Es kann an dieser Stelle nicht deutlich genug gesagt werden, dass es nicht Ziel des ZKR ist, irgendwelche mopsähnlichen Mischlinge hervorzu bringen, die dann angeblich gesünder sein sollen als die Rassen, aus denen sie hervorgingen. Dies ist eine absolut überflüssige Modeerscheinung, die jeglicher Seriosität entbehrt.»

Für Kleinschmidt steht die Gesundheit ihrer Hunde im Vordergrund, denn alle Züchter des ZKR verpflichten sich, keine Ausstellungen zu besuchen. Dies mit der Begründung, dass sie keine Schönheitskonkurrenz zwischen den Züchtern wollen, Abstand zur Übertypisierung und Defektzucht suchen, gegen das Popular Sires-Syndrom (einen oft verwendeten Deckrüden) angehen und einsehen, dass Kreuzungszucht und Ausstellungs wesen zum heutigen Zeitpunkt unvereinbar sind.

Verein Rauhaariger Kromfohländer

Der Kromfohländer ist ein weiterer Kandidat, der mit Erbkrankheiten und Inzuchtdepression zu kämpfen hat. Das liegt nicht zuletzt daran, dass die gesamte Population von drei Tieren abstammt. Zu seinen gesundheitlichen Problemen gehören Katarakt (grauer Star), Cystinurie (daraus können gefährliche Nieren-, Blasen- oder Harnsteine entstehen), Digitale Hyperkeratose (eine Hornbildungsstörung an den Pfotenballen), Epilepsie, Autoimmunerkrankungen, Gelenkerkrankungen, Schilddrüsen- und Herzerkrankungen. Oder wie Lisette Feldmeier, Züchterin von Rauhaarigen Kromfohländern, erklärt: «30% aller reinrassigen Kromis sind krank und dazu kommt noch eine grosse Dunkelziffer.»

Über eine möglichst linienferne Zucht versuchte eine Gruppierung von langjährigen Züchtern den Kromi gesünder zu machen. Als das nicht fruchtete, stellten sie zwei Anträge zur Auszucht an den Verband für das Deutsche Hundewesen (VDH), die beide abgelehnt wurden. Schliesslich traten sie aus dem VDH aus und gründeten 2011 den Verein Rauhaariger Kromfohländer (VRK). Sie schreiben: «Wo keine offiziellen Möglichkeiten mehr greifen, hilft nur der Schritt der eigenini-

tiativen Selbsthilfe, was auch definitiv mit dem Gefühl von Verantwortung zu tun hat, welches der Züchter dem Käufer gegenüber hat. Ab einem gewissen Punkt ist es für einen seriösen Züchter nicht mehr vertretbar, Hunde zu züchten, welche Welpen zur Welt bringen, von denen man schon im Vorfeld weiss, dass ein viel zu hoher Prozentsatz von ihnen erkranken wird.»

Auch der VRK hat sich für das Einkreuzen fremder Hunde entschieden, geht aber einen ungewöhnlichen Weg. Denn statt sich auf eine weitere Rasse zu stützen, suchen sie Hunde nach dem Phänotyp aus. Also nicht die Rasse ist vorrangig, sondern der Körperbau, die Behaarung und das Wesen, wobei sie Mischlinge wegen ihrer grösseren genetischen Vielfalt bevorzugen. Bevor ein Hund von ihnen für die Zucht verwendet wird, muss er jedoch eine Exterieur-, Gesundheits- und Wesensprüfung absolvieren. Entspricht diese dem rauhaarigen Kromi, wird der Hund zur Zucht eingesetzt. «Unterstützt wird diese Zuchtarbeit durch kynologische Instrumente wie ein computergestütztes Zuchtprogramm, eine terminierte Nachzuchtkontrolle aller Würfe im Alter zwischen einem und anderthalb Jahren sowie einer weiteren festgelegten Kontrolle nach fünf Jahren (keine Körung einzelner Hunde aus wenigen Würfen, da damit nur eine Einzeltierbewertung erfolgen kann, sondern die komplette Kontrolle eines kompletten Wurfes, um eine reale Übersicht über den Erfolg einer Verpaarung erhalten zu können) sowie einer regelmässigen und kontinuierlichen Datenerfassung.»

Das Resultat ist zufriedenstellend, sowohl die Gesundheit als auch das Wesen der Hunde haben sich stark verbessert. Jedoch sind Rückkreuzungen noch schwierig, da die endlich zurückgedrängten Krankheiten allzu rasch wieder auftreten werden.

Drei verschiedene Rassen, drei verschiedene Projekte. Diese erfordern Mut und Eigeninitiative. Aber auch Erfahrung, Weitsicht und den Einbezug von wissenschaftlichen Erkenntnissen, um kluge Zuchtprogramme zum Wohl von Rassehunden wirkungsvoll aufzubauen. Ob und wie sie die Rassehundezucht verändern, wird die Zeit zeigen. 🐾

Text: Anna Hitz