

## Merkblatt Katze Brachycephalie

---

 [qualzucht-datenbank.eu/merkblatt-katze-brachycephalie](https://qualzucht-datenbank.eu/merkblatt-katze-brachycephalie)

30. September 2021

Tierart: Katze

Defekt an Körperteil: Kopf Brachycephalie

QUEN-Merkblatt Nr. 9

Bearbeitungsstand vom 05.05.2023

### 1. Beschreibung des Merkmals

---

Verformung des Gesichtsschädels (doll- oder pekeface) vor allem durch eine Verkürzung der Nase, Ausbildung eines deutlichen Stop (Absatz zwischen Stirn und Nase) und einer Abflachung des Gesichtsschädels, große, frontal ausgerichtete Augen und Erweiterung des Jochbogens. Von einer extremen Stupsnase spricht man, wenn der obere Rand des Nasenspiegels deutlich höher liegt als das Niveau des unteren Augenlids.

Anmerkung: Das sogenannte Brachycephalic Obstructive Airway Syndrom (BOAS), das begrifflich einen ganzen Komplex an schwerwiegenden, (auch nicht äußerlich sichtbaren Problemen) beschreibt, wird ebenso wie weitere nicht sichtbare, mögliche Begleit- und Folgeerkrankungen (primäre und sekundäre) einer zuchtbedingt veränderten Kopfform in einem gesonderten Merkblatt bearbeitet.

#### 2.1 Bild 1

---



Perser. Brachycephalie  
Foto: Nickolas Titkov CC BY-SA 2.0

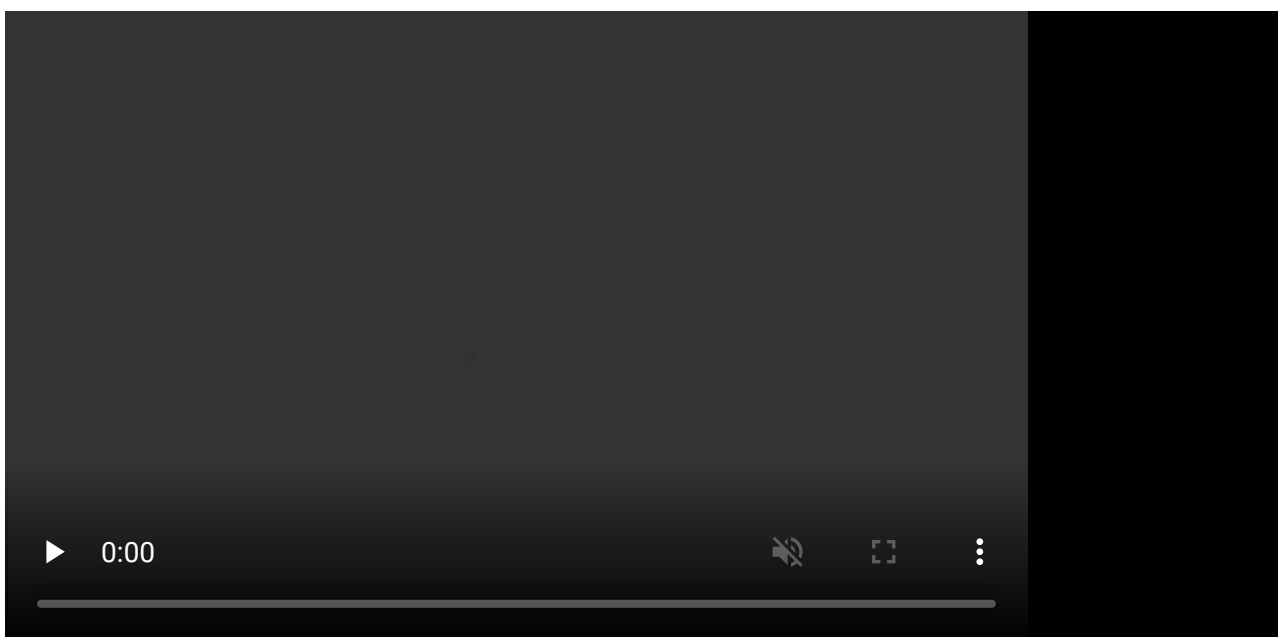
## 2.1 Bild 2

---



British Shorthair. Brachycephalie  
Foto: Eva Pittendörfer, Tierarztpraxis Blieskastel

Weiteres Bildmaterial finden Sie hier:



Perser Kitten. Brachycephalie.

Video: QUEN-Archiv.

### 3. Betroffene Katzenrassen

---

Perser, Exotic Shorthair, Selkirk Rex, Scottish Fold, British-Kurz- und Langhaar, u.a.

Möglicherweise: Singapura, Bombay, Burmilla

### 4. Vorkommen bei anderen Tierarten

---

Hunde, Kaninchen (Hermelin-Kaninchen, Farbenzwerge, Zwergwidder)

### 5. Mit dem Merkmal möglicherweise verbundene Probleme/Syndrome

---

Mit den brachycephalen Veränderungen gehen auch bei der Katze vielfältige klinische Symptome wie zum Beispiel schnarchende Atemgeräusche, Maulatmung, Störung der Thermoregulation, eingeschränkte körperliche Aktivität mit verlängerten Erholungsphasen, gastrointestinale Probleme und ein gestörtes Schlafverhalten einher,

### 6. Symptomatik und Krankheitswert der oben genannten Defekte: Bedeutung/Auswirkungen des Defektes auf das physische/ psychische Wohlbefinden (Belastung) des Einzeltieres u. Einordnung in Belastungskategorie\*

---

\*Die einzelnen zuchtbedingten Defekte werden je nach Ausprägungsgrad unterschiedlichen Belastungskategorien (BK) zugeordnet. Die Gesamt-Belastungskategorie richtet sich dabei nach dem jeweils schwersten am Einzeltier festgestellten Defekt. Das BK-System als Weiterentwicklung nach dem Vorbild der Schweiz ist noch im Aufbau, daher sind die hier vorgenommenen BK-Werte als vorläufig anzusehen.

**Physisch:** Symptome sind abhängig von Ausprägungsgrad und dem Vorkommen von weiteren Veränderungen oder entsprechenden Folgeerscheinungen, wie z.B. Atembeschwerden, Atemnot, Maulatmung (anders als beim Hund ist die Maulatmung bei der Katze ein Symptom schwerer Atemnot), Störung der Temperaturregulation, hervorquellen der Augäpfel (Exophthalmus) infolge zu flacher Augenhöhlen, eingerollte Augenlider (Entropium) und zu weite Lidspalte mit erhöhter Verletzungsgefahr für den Augapfel, schmerzhaft Reizung und Austrocknung der Hornhaut, Fehlbildungen der Kiefer und des Gebisses, Missbildungen der Schädeldecke (dünne/nicht vollständig ausgeformte Schädeldecke oder fühlbare Knochenlücken in der Schädeldecke, schmerzhaft chronische Hautentzündungen und Verletzungen der Augen durch Scheuern bzw. Reiben der behaarten Falten auf der Hornhaut.

Relativ häufig ist der Tränennasengang durch die zuchtbedingte Veränderung des Gesichtschädels teilweise oder vollständig verlegt, was sich durch eine „Tränenstraße“ mit bräunlicher Verfärbung des Fells äußert und bei gleichzeitigem Verlauf in einer Falte, nicht selten zu einer Dermatitis führt.

Des Weiteren besteht eine Disposition zu Hydrozephalie und Tumorbildung sowie, bedingt durch den großen runden Kopf der Feten, eine erhöhte Neigung zu Schweregeburten (Dystokie) und Totgeburten. Brachycephale Katzen sind zusätzlich häufig aufgrund von Kiefer- und Gebissfehlstellungen nicht in der Lage, ihre neugeborenen Welpen aus der Eihaut zu befreien und abzunabeln.

**Psychisch:** Je nach Ausprägung der mit der veränderten Kopfform verbundenen Symptome:

Atemnot führt zu Angst und wird als schweres Leiden eingestuft. Durch Atembeschwerden und Atemnot kommt es auch zu gestörtem Schlafverhalten.

Die durch die veränderte Kopfform veränderte Mimik ist für Tiere der gleichen Art schwer zu lesen und führt deshalb zu einer gestörten innerartlichen Kommunikation.

Ein schwach entwickeltes Spielverhalten und verminderte Sozialkontakte zu Artgenossen, können zu Verhaltensstörungen unterschiedlichster Art führen.

**Belastungskategorie:** Noch nicht eingeordnet.

## **7. Vererbung, Genetik, ggf. bekannte Genteste**

---

Im Qualzuchtgutachten von 1999 wird die Brachycephalie als polygener Erbmodus mit Schwellencharaktere und möglicher Heterogenie bezeichnet. Bertolini et al. (2016) identifizierten zwei Kandidatengene auf dem Chromosom A2, CNTN6 und CHL1 in homozygoten Regionen, die eine mögliche genetische Grundlage für die brachycephale Gesichtsform der Perserkatze darstellen.

Es gibt noch eine Variante auf dem Gen ALX1, die mit Brachycephalie bei Burmakatzen assoziiert ist. Reinerbige Katzen mit dieser Mutation sind nicht lebensfähig, bei mischerbigen Katzen kommt es zur Brachycephalie (der Erbgang ist also ko-dominant). Ein Gentest ist kommerziell verfügbar.

In der Veterinärmedizinischen Fakultät der Justus-Liebig Universität Giessen läuft offenbar eine Studie, bei der zugrundeliegende Gene für die Brachycephalie bei Perserkatzen identifiziert werden sollen:

[https://www.uni-giessen.de/fbz/fb10/institute\\_klinikum/klinikum/kleintierklinik/Chirurgie/neurologie/Forschung/brachycephalie](https://www.uni-giessen.de/fbz/fb10/institute_klinikum/klinikum/kleintierklinik/Chirurgie/neurologie/Forschung/brachycephalie)

## **8. Diagnose – weitergehende Untersuchungen**

---

Zumindest die Verdachtsdiagnose ist bereits durch äußere Betrachtung zu stellen. Der Verdacht wird durch fachtierärztliche Untersuchung incl. bildgebender Verfahren bestätigt

## **9. Aus tierschutzfachlicher Sicht notwendige oder mögliche Anordnungen**

---

Entscheidungen über Zucht- oder Ausstellungsverbot sollten im Zusammenhang mit der Belastungskategorie (BK) getroffen werden. Ausschlaggebend für ein Zuchtverbot kann je nach Ausprägung und Befund sowohl der schwerste, d.h. das Tier am meisten beeinträchtigende Befund, und dessen Einordnung in eine der Belastungskategorien (BK) sein, oder auch die Zusammenhangsbeurteilung, wenn viele einzelne zuchtbedingte Defekte vorliegen. Berücksichtigt werden sollte ggf. auch der individuelle Inzuchtkoeffizient eines Tieres.

#### **a) notwendig erscheinende Anordnungen**

Bei dem Tier besteht aufgrund der sichtbaren Veränderung der Verdacht einer Qualzucht gem. §11b TierSchG, deshalb ist ggfs. eine Verifizierung weiterer, mit dem äußerlich erkennbaren Defekt einhergehenden Missbildungen und Erkrankungen durch fachtierärztliche Untersuchung anzuordnen und ein Zuchtverbot durch eine unmittelbar auf § 11b gestützte Anordnung nach § 16a Abs. 1 S. 1 zu erlassen.

#### **b) mögliche Anordnungen**

##### **Unfruchtbarmachung**

und ggf. Überweisung zu weiterer fachtierärztlicher klinischer Untersuchung zur Feststellung weiterer gesundheitlicher Einschränkung und/ oder behandlungsbedürftiger Zustände.

Bitte beachten:

Maßnahmen der zuständigen Behörde müssen erkennbar geeignet sein, auch in die Zukunft wirkend Schaden von dem betroffenen Tier und/oder deren Nachzucht abzuwenden. Es handelt sich im Hinblick auf Art und Bearbeitungstiefe von Anordnungen und Zuchtverboten immer um Einzelfallentscheidungen im Ermessen der zuständigen Behörde unter Berücksichtigung der vor Ort vorgefundenen Umstände.

## **10. Allgemeine tierschutzrechtliche Bewertung**

---

**Aus tierärztlicher Sicht sind Katzen mit den oben beschriebenen Defekten/ Syndromen in Deutschland gemäß §11b TierSchG als Qualzucht einzuordnen.**

#### **Begründung:**

Ein Tier mit einer zuchtbedingten und ggf. einer vom Rassestandard geforderten Veränderung der Kopfform (ggf. bereits auch begleitet von weiteren sichtbaren Defekten), ist bereits gemäß dem sogn. Qualzuchtgutachten als Qualzucht klassifiziert und bei Vorkommen von weiteren Veränderungen oder entsprechenden Folgeerscheinungen wurde von der Zuchtverwendung abgeraten.

Erbkrankheiten und -schäden, sofern sie bei einer Rasse gehäuft auftreten und in Kauf genommen werden, fallen auch dann unter § 11b, wenn sie mit dem Zuchtziel nicht in Verbindung stehen.

Das o.g. Gutachten bezog sich auf eine Gesetzgebung noch vor der Einfügung des Artikel 20a (Tierschutz als Staatsziel) ins Grundgesetz.

Gem. §11b TierSchG in der aktuellen Fassung ist verboten, Wirbeltiere zu züchten [...], soweit im Falle der Züchtung züchterische Erkenntnisse [...] erwarten lassen, dass als Folge der Zucht [...] bei der Nachzucht, den [...] Tieren selbst oder deren Nachkommen erblich bedingt Körperteile oder Organe für den artgemäßen Gebrauch fehlen oder untauglich oder umgestaltet sind und hierdurch Schmerzen, Leiden oder Schäden auftreten oder [...] bei den Nachkommen mit Leiden verbundene erblich bedingte Verhaltensstörungen auftreten [...]

Eine hochsignifikante Assoziation besteht zwischen der oben beschriebenen Kopfform und Erkrankungen des Auges, der Haut und des Gehirns, die bei der Katze selbst und ihren Nachkommen zu Leiden, Schmerzen und Schäden führen können.

Zu Folgeschäden, die aufgrund von Zuchtmerkmalen auftreten, zählen Hirntumore die auch bei brachycephalen Katzenrassen gehäuft vorkommen.

Die aufgrund von Begleit- oder sekundär als Folgeerkrankungen entwickelten Verhaltensstörungen sind als erhebliche Einschränkung des Wohlbefindens der Tiere zu werten. Auch die Einschränkung des arteigenen Kommunikationsverhaltens und des Schlafverhaltens sind als Verhaltensstörung und Leiden zu werten.

Ggf. finden sich mehrere Symptome von zuchtbedingten Defekten, die bereits einzeln betrachtet zu einem Zuchtausschluss führen müssen.

**Fazit:** Das Tier selbst ist als Defekt/Qualzucht zu klassifizieren.

Züchterische Erkenntnisse lassen nicht nur erwarten, dass bei den Nachkommen mit Schmerzen, Leiden und Schäden verursachenden Einschränkungen gerechnet werden muss, sondern es muss als erwiesen angesehen werden, dass ein mehr oder weniger großer Anteil der Nachkommen mit nicht unerheblichen Einschränkungen des Wohlbefindens leben müssen.

Ausführliche rechtliche Bewertungen und/oder Gutachten können, soweit schon vorhanden, auf Anfrage Veterinärämtern zum dienstlichen Gebrauch zur Verfügung gestellt werden.

## **11. Relevante Rechtsprechung**

---

Nicht bekannt.

Dazu sind ggf. auch Rechtsprechungen zu berücksichtigen, die sich auf die Funktionseinschränkung oder Funktionslosigkeit von Organen oder Schäden an Organen beziehen und ggf. bereits vorliegende Rechtsprechung zu anderen brachycephalen Tierarten.

## **12. Anordnungsbeispiel vorhanden?**

---

Nein.

### 13. Literaturverzeichnis/ Referenzen/ Links

---

An dieser Stelle wird nur eine Auswahl an Quellen zu den oben beschriebenen Defekten und ggf. allgemeine Literatur zu zuchtbedingten Defekten bei Katzen angegeben. Umfangreichere Literaturlisten zum wissenschaftlichen Hintergrund werden auf Anfrage von Veterinärämtern ausschließlich an diese versendet.

Hinweis: Die Beschreibung von mit dem Merkmal verbundenen Gesundheitsproblemen, für die bisher keine ausreichenden wissenschaftlichen Erkenntnisse vorliegen, erfolgen vor dem Hintergrund entsprechender Erfahrungen der Experten und Expertinnen aus der tierärztlichen Praxis, und/oder universitären Einrichtungen, sowie öffentlich frei einsehbaren Datenbanken oder Veröffentlichungen von Tier-Versicherungen und entstammen daher unterschiedlichen Evidenzklassen.

Da Zucht und Ausstellungswesen heutzutage international sind, beziehen sich die Angaben in der Regel nicht nur auf Prävalenzen von Defekten oder Merkmalen in einzelnen Verbänden, Vereinen oder Ländern.

#### Quellen:

Gough et al. (2018): Breed Predispositions to Disease in Dogs and Cats.

[Breed Predispositions to Disease in Dogs and Cats, 3rd Edition | Wiley](#)

Schöll, Karina (2021): Qualzuchtmerkmale bei der Katze und deren Bewertung unter tierschutzrechtlichen Aspekten. Dissertation. <http://geb.uni-giessen.de/geb/volltexte/2021/15863/index.html>

Kleintierklinik Neurologie der Justus-Liebig-Universität Gießen (undatiert): Brachycephalie bei der Perserkatze. [https://www.uni-giessen.de/fbz/fb10/institute\\_klinikum/klinikum/kleintierklinik/Chirurgie/neurologie/Forschung/brachycephalie](https://www.uni-giessen.de/fbz/fb10/institute_klinikum/klinikum/kleintierklinik/Chirurgie/neurologie/Forschung/brachycephalie)

Sie können diese Seite hier in eine PDF-Datei umwandeln: