

Kastration

Allgemeines

Kastrieren bedeutet die operative Entfernung der Keimdrüsen - auch Geschlechtsdrüsen oder Gonaden genannt.

Beim männlichen Tier werden die Hoden durch eine Orchiektomie, beim weiblichen Tier die Eierstöcke durch die Ovarioktomie entfernt. Eine erweiterte Form der Kastration bei weiblichen Tieren bildet die Ovariohysterektomie, bei der die Eierstöcke und die Gebärmutter entfernt werden.

Durch eine Kastration wird die Fortpflanzungsfähigkeit komplett unterbunden, zusätzlich werden nur noch sehr wenige **Sexualhormone** produziert. Der zweite Punkt soll bestimmte Verhaltensweisen beeinflussen.

Bei einer Sterilisation werden bei männlichen Tieren die Samenleiter, bei weiblichen die Eileiter durchtrennt, also „nur“ die Fortpflanzungsfähigkeit ausgeschlossen, auf die Produktion von Sexualhormonen hat dieser Eingriff keine Auswirkungen. Während die Kastration einen erheblichen Eingriff mit Folgen für den gesamten Organismus darstellt, bedeutet die Sterilisation ein geringeres Risiko für das Tier.

Die Rechtslage

In der Heimtierhaltung werden heute Rammler pauschal kastriert, um sie gemeinsam mit anderen männlichen oder weiblichen Tieren halten zu können. Zum einen sollen blutige Auseinandersetzungen unter geschlechtsreifen, männlichen Tieren vermieden werden, zum zweiten ungewollter Nachwuchs. Beide Fälle sind auch durch das Tierschutzgesetz gedeckt. Geregelt ist dieser Punkt im (TierSchG, 2014), § 6¹⁾:

„(1) Verboten ist das vollständige oder teilweise Amputieren von Körperteilen oder das vollständige oder teilweise Entnehmen oder Zerstören von Organen oder Geweben eines Wirbeltieres. Das Verbot gilt nicht, wenn

1. der Eingriff im Einzelfall

a) nach tierärztlicher Indikation geboten ist oder

b) bei jagdlich zu führenden Hunden für die vorgesehene Nutzung des Tieres unerlässlich ist und tierärztliche Bedenken nicht entgegenstehen,

1a. eine nach artenschutzrechtlichen Vorschriften vorgeschriebene Kennzeichnung vorgenommen wird,

1b. eine Kennzeichnung von Pferden durch Schenkelbrand vorgenommen wird,

2. ein Fall des § 5 Abs. 3 Nr. 1 oder 7 vorliegt,

2a. unter acht Tage alte männliche Schweine kastriert werden,

3. ein Fall des § 5 Abs. 3 Nr. 2 bis 6 vorliegt und der Eingriff im Einzelfall für die vorgesehene Nutzung des Tieres zu dessen Schutz oder zum Schutz anderer Tiere unerlässlich ist,

4. das vollständige oder teilweise Entnehmen von Organen oder Geweben erforderlich ist, um zu anderen als zu wissenschaftlichen Zwecken die Organe oder Gewebe zu transplantieren, Kulturen anzulegen oder isolierte Organe, Gewebe oder Zellen zu untersuchen,

5. zur Verhinderung der unkontrollierten Fortpflanzung oder - soweit tierärztliche Bedenken nicht entgegenstehen - zur weiteren Nutzung oder Haltung des Tieres eine Unfruchtbarmachung vorgenommen wird.“

Dieser Paragraph dient also dem Schutz der Unversehrtheit des Tieres. Er gestattet eine Amputation, und darum handelt es sich bei einer Kastration, in der Heimtierhaltung nur in 3 Fällen:

- wenn ein Tierarzt die medizinische Notwendigkeit wie z. B. eine Krebserkrankung feststellt (Indikation)
- zum Schutz des Tieres oder anderer
- zur Verhinderung einer unkontrollierten Fortpflanzung.

Amputation bedeutet nach Lorz & Metzger (2008)²⁾ die beabsichtigte Entfernung eines Teiles des Körpers. Der Begriff beschränkt sich dabei nicht nur auf Gliedmaßen, wie umgangssprachlich oft angenommen wird, sondern auch auf Organe. Diese wiederum bestehen aus Zellen und Gewebe, deren Einheit mit bestimmten Funktionen verbunden ist. Als Gewebe werden Zellverbände bezeichnet, die den Körper aufbauen. Dazu zählt auch Knochengewebe.

Eine tierärztliche Indikation definiert sich als Rechtfertigungsgrund bzw. Umstand tierärztlich diagnostischer, therapeutischer und prophylaktischer Maßnahmen bei einer vorliegenden Erkrankung oder nach Abschätzung eines möglichen Nutzens und der Risiken für den Patienten, um Schaden, Leiden und Schmerzen von ihm abzuwenden ³⁾⁴⁾⁵⁾.

Zwingt der Grund zu der Maßnahme, liegt eine absolute, bei Vorliegen von sinnvollen Alternativen eine relative Indikation vor. Die tierärztliche Indikation ist also nicht ausschließlich auf das Vorliegen einer Erkrankung beschränkt. Da das Gesetz das Wohlergehen und die Unversehrtheit des Tieres im Sinn hat, ist sie auch bei einer Verletzungsgefahr für das Individuum als auch anderer Tiere möglich.

Ausdrücklich keine Indikation löst jedoch der Wunsch aus, denkbaren, künftigen Erkrankungen vorzubeugen⁶⁾. In einem Gerichtsurteil⁷⁾ wird z. B. eine Vertragsklausel eines Tierheims in einem so genannten „Übergabevertrag“ als unwirksam erklärt, die den Übernehmer eines Tieres nach der Übergabe zu dessen Kastration verpflichtete, weil sie gegen § 1 des Tierschutzgesetzes verstößt. In der Begründung heißt es, dass die Durchführung einer Kastration dem Tierschutzgesetz widerspreche, da ohne vernünftigen Grund dem Tier keine Schmerzen, Leiden oder Schäden zugefügt werden dürfen. Bestände für das Tier zusätzlich noch ein Narkose- oder Eingriffsrisiko, würde sich ein solcher Eingriff ohnehin verbieten.

Im Tierschutzgesetz, Erster Abschnitt, Grundsatz, § 1 heißt es:

Zweck dieses Gesetzes ist es, aus der Verantwortung des Menschen für das Tier als Mitgeschöpf dessen Leben und Wohlbefinden zu schützen. Niemand darf einem Tier ohne vernünftigen Grund Schmerzen, Leiden oder Schäden zufügen.⁸⁾

Nach einer Umfrage von Mertens & Unselm (1997)⁹⁾ von 331 Tierarztpraxen und -kliniken waren sich 73% der Befragten nicht bewusst, dass eine Kastration beim Hund ausschließlich im Einzelfall und nur bei tierärztlicher, d. h. medizinischer Indikation erlaubt ist. Eine Klausel im Abgabevertrag von Tierheimen wie im obengenannten Gerichtsfall, die die Halter zwingen soll, einen Hund ungeachtet der Umstände kastrieren zu lassen, wird auch zukünftig nicht gerichtlich durchzusetzen sein.¹⁰⁾

Aktuelle Sition in Deutschland

Verhütung

Die Kastration von Rammern ist aus den bereits genannten Gründen des eigenen Schutzes und den von Artgenossen sowie der ungewollten Fortpflanzung heute relativ „normal“ und in der Heimtierhaltung kaum in Frage gestellt. Trotzdem muss ganz klar darauf verwiesen werden, dass bei entsprechenden Gruppenkonstellationen und Haltungsbedingungen die Haltung mehrerer geschlechtsreifer Rammern ohne weiteres möglich ist. Seit einiger Zeit werden aber verstärkt Kastrationen weiblicher Kaninchen durchgeführt und empfohlen – und zwar vorsorglich bzw. prophylaktisch, also ohne medizinischen Grund. Als mögliche Gründe für die Kastration weiblicher Tiere werden von den Befürwortern u. a. folgende aufgeführt:

- Verhütung von Gebärmutterkrebs und anderen Gebärmuttererkrankungen,
- Verhütung von Scheinträchtigkeiten,
- Verhütung von Brustdrüsenerkrankungen,
- Verhütung von oder Abstellen aggressiven Verhaltens und „Urinspritzens“ bzw. Markierverhalten.

Das Verhüten von denkbaren, im späteren Lebensalter eventuell auftretenden Erkrankungen und das Unterdrücken artspezifischen Verhaltens sind durch das Tierschutzgesetz nicht gedeckt. Studienergebnisse, die die These einer erhöhten Anfälligkeit aller weiblichen Kaninchen für die Entstehung von [Gebärmuttertumoren](#) stützen könnte, werden häufig verfälscht oder falsch interpretiert..

Die Entnahme von gesunden Organen aus gesunden Tieren in der Erwartung, dass diese Organe somit nicht mehr erkranken können, löst mitunter eine Kettenreaktion aus, in deren Folge das Tier bzw. andere Organe erkranken können.

Humanbereich

Im Humanbereich wurden für Frauen in Deutschland folgende Fakten festgestellt^[11]:

- eine von acht Frauen (12,5%) in Deutschland erkrankt im Laufe ihres Lebens an Brustkrebs. Davon ist jede vierte betroffene Frau jünger als 55 Jahre, jede zehnte noch keine 45 Jahre alt. Ein besonders hohes Risiko bilden dabei u. a. eine frühe erste und eine späte letzte Regelblutung, Kinderlosigkeit oder ein höheres Alter bei der ersten Geburt, Hormonersatztherapie mit Östrogenen in und nach den Wechseljahren (allein oder kombiniert mit Gestagenen), Übergewicht und Bewegungsmangel nach den Wechseljahren, Alkohol, Aktiv- und Passivrauchen, dichtes Brustdrüsengewebe, bestimmte gutartige Veränderungen (Neoplasien) und das Auftreten von Brust- oder Eierstockkrebs in der Familie.
- 2,1 % der Frauen in Deutschland erkranken im Laufe des Lebens an Gebärmutterkörperkrebs, eine von 200 (0,5%) stirbt daran. Bei 68% der Tumore handelt es sich um Adenokarzinome. Als Risikofaktoren gelten u. a. das Alter, der langfristige Einfluss von Östrogenen, eine frühe erste Regelblutung sowie späte Wechseljahre, Kinderlosigkeit, Erkrankungen der Eierstöcke, Östrogene als Monotherapie in den Wechseljahren, Übergewicht und Bewegungsmangel.
- Bei 17-20% der gebärfähigen Frauen in Europa entwickeln sich vor allem im Alter zwischen 35-50 Jahren Myome, also gutartige Tumore bzw. Wucherungen in der Muskelschicht der

Gebärmutter. Zystenbildungen an der Gebärmutter können jede Frau betreffen, vor allem kurz nach der Pubertät und vor den Wechseljahren.

Populationsregulierung

Als eine Begründung für die Notwendigkeit der Kastration wildlebender Tiere wird häufig die Überpopulation angeführt. Eine Untersuchung zum Thema „Regulierung der Population von Wildkaninchen“ in freier Wildbahn in Australien wurde von Twigg, et al., 2000¹²⁾ veröffentlicht. Über vier Jahre wurde der Einfluss der eingeschränkten Fruchtbarkeit in 12 verschiedenen Populationen untersucht, in denen jeweils 0%, 40%, 60% und 80% der Weibchen sterilisiert wurden. Mit steigender Sterilisationsrate sank auch die Populationsdichte. Dieser Effekt wurde aber zum Teil dadurch kompensiert, dass mehr junge und ältere Tiere überlebten. Da in der Population mit der höchsten Sterilisationsrate von 80% die Einwanderrate fremder Tiere hoch und die Abwanderungsrate gering war, wurde eine Überschätzung des Effektes der Sterilisation vermutet.

Tabelle 6: Gesamtzahl der Tiere am Beginn und Ende der Untersuchung in Abhängigkeit von der jeweiligen Sterilisationsrate, aus Twigg, et al., (2000)¹³⁾

| Sterilisationsrate | 0% | 40% | 60% | 80% |
|--|------|------|------|------|
| durchschn. Anzahl der Tiere im Frühjahr 1992 | 23,3 | 34,7 | 38,3 | 41,4 |
| durchschn. Anzahl der Tiere im Winter 1996 | 62,7 | 73,7 | 56,0 | 51,0 |

Selbst im Fall der Sterilisation von 80% weiblicher Tiere einer Population von Wildkaninchen lag die Gesamtzahl nach 4 Jahren fast wieder auf dem des Ausgangsjahres.

In einer Dissertation von Kalz, (2001)¹⁴⁾ wurde der Einfluss der Kastration auf die Population verwilderter Katzen in einem Berliner Stadtgebiet geprüft. Das Resümee dieser Untersuchung: die Kastration von Katern hatte keinen Einfluss auf die Reproduktionsrate und -dichte der Katzen. Selbst ein Anteil von zwei Dritteln kastrierter, weiblicher Katzen beeinflusst die Reproduktionsrate und Populationsdichte der Tiere nicht. Kritik wurde an der Praxis des Tierschutzes der Wegnahme ganzer Würfe von den Müttern geübt, weil dies die Populationsdichte sogar erhöht. Die Katzen ziehen dann in der Regel im späten Jahr einen weiteren Wurf groß. Zu den weggenommenen Katzen kommt dann also noch ein weiterer Wurf hinzu, der die zu vermittelnden Tiere verdoppelt. Im Prinzip tragen Tierschützer somit zu einer Erhöhung der Gesamtpopulation bei. Schließlich wurde noch auf die Probleme der frühzeitigen Kastration von Tieren verwiesen, weil deren Wiedereingliederung in die frühere Gruppe durch das Verharren auf einem juvenilen Stand problematisch sein kann. Die Kastration von Tieren vermag also eine Überpopulation kaum einzudämmen und scheint somit für diesen Zweck ungeeignet.

In der Haustierhaltung von Kaninchen ist die Kastration weiblicher Tiere aus Gründen der Vermehrung normalerweise nicht gegeben, weil in der Regel die Rammler kastriert werden. Diese Maßnahme soll vor ungewollter Vermehrung wie auch dem Schutz vor gleichgeschlechtlichen Artgenossen dienen, weil bei Eintreten der Geschlechtsreife Rangordnungskämpfe um das Territorium ausgetragen werden, die auf Grund des begrenzten Territoriums und somit fehlender Ausweichmöglichkeiten eine hohe Verletzungsgefahr bergen.

Risiken und mögliche Folgen einer Kastration

Es werden mögliche, dokumentierte Folgen für verschiedene Tierarten und den Menschen aufgeführt. Nicht jede Folge muss nach einer Kastration zwingend auftreten und wenn bestimmte Folgen für eine Tierart dokumentiert sind und für andere nicht, heißt das nicht, dass sie bei auch diesen nicht auftreten. Nicht alles ist nach bisherigem Stand exakt für jede Tierart einzeln nachgewiesen.

Kaninchen

Nach (Bokelmann & Scheringer (1932)¹⁵) zusammengefasst: größere, stärkere Knochen bei Kaninchen, die im Alter von 3 Monaten kastriert wurden, Vergrößerung der Hirnanhangsdrüse, Vergrößerung des Thymus bei Kaninchen, die im Alter von 1-3 Monaten kastriert wurden, Verzögerung der Involution des Thymus, Hypertrophie der Nebennieren nach Entfernen der Eierstöcke sowie eine Verbreiterung der Nebennierenrinde bei Verkleinerung der Marksubstanz.

Die typischste Begleiterscheinung einer Kastration ist die Gewichtszunahme. Allein dadurch ergeben sich als Folge weitere Erkrankungen. Durch weniger Bewegung kommt es Muskel- und Knochenschwund. Die verringerte Aktivität birgt auf Grund des Harnstaus die Gefahr der Bildung von Steinen in den Harnwegen und -organen (Urolithiasis)¹⁶. Durch den veränderten Hormonstoffwechsel und das Absinken des Calcitoninengehaltes im Blut kann es zu Osteoporose kommen, was sich wiederum negativ auf die Qualität der Zähne auswirken kann. Sie werden brüchig oder fallen aus - eigentlich typische Alterserscheinungen, die aber durch die Kastration auch bei relativ jungen Tieren quasi vorgezogen werden. Bei weiblichen Tieren mag zwar ein erhöhtes Risiko einer Krebserkrankung vorliegen, ein gesicherter Nachweis über eine erhöhte Sterblichkeit existiert jedoch nicht. Viele Krebserkrankungen werden erst post mortem (nach dem Tod) bei einer Autopsie diagnostiziert - gestorben sind die Tiere aber auf Grund einer anderen Ursache.

Ratten

Bei Ratten wurde von Tandler & Grosz (1913)¹⁷ eine starke Verkleinerung der Prostata festgestellt, bei verschiedenen Säugetierarten ein verändertes Knochenwachstum und vor allem die Veränderung von Proportionen der Knochen untereinander. Nach (Bokelmann & Scheringer (1932)¹⁸) führte die Kastration bei weiblichen Albinoratten zu einer relativen, funktionellen und anatomischen Atrophie (Verkleinerung) der Thryoidea (Schilddrüse). Erkrankungen der Schilddrüse mit ihren Auswirkungen werden bei Kleintieren wie Ratten, Mäusen und Kaninchen selten beschrieben. Das heißt aber nicht, dass sie wie bei anderen Säugetieren keine Rolle spielen würden - sie werden nur schlicht nicht als solche erkannt. In Versuchen von Drori & Folman (1976)¹⁹ wurde eine moderate Verlängerung der Lebensdauer durch die Kastration festgestellt, einen größeren Einfluss darauf hatte jedoch die Bewegung bzw. Mobilität. Dieser Effekt ist auch bei männlichen Kastraten festzustellen. Vorrangig liegt das an dem fast völligen Wegfall der Produktion von Testosteron. Damit verbunden sind weniger Revier- oder Rangordnungskämpfe und somit die Verletzungsgefahr. Im Gegensatz dazu kann bei weiblichen Tieren sogar die Aggressivität zunehmen, weil der Einfluss der Östrogene fehlt.

Die Kastration weiblicher, ausgewachsener Ratten führte in Versuchen von Gürkan, et al. (1986)²⁰ zu Osteoporose, also eine Verringerung der Knochendichte, wie sie normalerweise erst im Alter auftritt und vergleichbar mit anderen Säugetieren sowie dem Menschen ist. Schuld ist das Absinken des Calcitonin- Spiegels im Blut nach der Kastration. Dabei handelt es sich um ein Hormon aus der

Schilddrüse, das als Gegenspieler von Parathormon den Calcium- und Phosphathaushalt im Körper reguliert. Calcitonin hat dabei eine calciumsenkende Wirkung und hemmt den Calciumabbau aus den Knochen. Das Parathormon wird in der Nebenschilddrüse gebildet und hat eine calciumerhöhende Wirkung im Blutplasma²¹²². Eine weitere Ursache der Verringerung der Knochendichte kann zum Beispiel Bewegungsarmut auf Grund des Muskelabbaus und Adipositas darstellen. Wronski und Mitarbeiter (1989)²³ überprüften in einer Langzeituntersuchung ebenfalls den Einfluss der Ovarioktomie auf die Knochendichte. Nach der Entfernung der Eierstöcke wurde ein zweistufiges Muster der Verringerung der Knochendichte beobachtet. Nach der Kastration wurde eine Osteoporose, die Vorstufe von Osteoporose, konstatiert, in deren Verlauf sich die Knochendichte um 5-7% verringerte. Nach einer gewissen Zeit erfolgte eine Stabilisierung, in deren weiteren Verlauf ein Verlust von 1-2% der Knochendichte konstatiert wurde.

Die Inzidenz von Harnsteinen in intakten weiblichen Ratten mit gleicher Nahrung unter Zuführung von Testosteron betrug 10% und erhöhte sich auf 40% in Ratten, denen die Eierstöcke entfernt wurden²⁴.

Hunde

In einer Untersuchung von 15.363 Hunden wurde festgestellt, dass die Kastration zwar keinen Protasta-Krebs auslösen, den Verlauf der Erkrankung aber beschleunigen kann²⁵. Hart (2001)²⁶ untersuchte in einer Studie die kognitive Schwächung als Folge der Kastration in den Kategorien Orientierung im Haus und im Freien, soziale Wechselwirkungen, Training sowie den Schlaf-/Wach-Zyklus. Die Ergebnisse einer stärkeren Schwächung bei kastrierten Rüden und Hündinnen weisen klar darauf hin, dass das Testosteron bei intakten männlichen und die Östrogene bei intakten weiblichen Tieren den Fortschritt des Verlustes der kognitiven Fähigkeiten deutlich verlangsamen. Durch den Verlust der Sexualhormone werden also bereits früh Prozesse beschleunigt, die eigentlich erst im späten Alter in Gang kommen. Bei männlichen und weiblichen Rottweilern, die noch vor Erreichen des 1. Lebensjahres kastriert wurden, bestand in einer Untersuchung ein sehr viel höheres Risiko, später an Knochenkrebs zu erkranken. Außerdem bestand ein hoch signifikanter Zusammenhang zwischen dem Zeitpunkt der Kastration und der Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Knochenkrebs²⁷.

Also Risiken werden von Merttens & Unselm (1997)²⁸ neben unmittelbaren Narkoserisiken Abwehrreaktionen im Bereich der Ligaturen aufgeführt, des Weiteren Fistelbildungen, Blutungen, Nahtdehiszenzen, Serombildungen, postoperativen Verwachsungen und Infektionen. Weitere Folgen sind vermehrte Wollhaarbildung, Haarausfall, Hypoöstrogenismus (Östrogenmangel) sowie Inkontinenz.

Gerade im Hinblick auf mögliche Nebenwirkungen ist eine präpubertäre Kastration, allein um zukünftige Erkrankungen zu verhindern, zweifelhaft. Entsprechend dem § 6 Abs. 1 Nr. 1 a Tierschutzgesetz muss der Eingriff im Einzelfall geboten sein.²⁹

Einzigartige und sehr umfangreiche Darstellungen der Kastration bei Hunden in Bezug auf körperliche Folgen sowie des Verhaltens liefern Niepel (2007)³⁰ sowie Gansloßer & Strodtbeck (2011)³¹.

Katzen

Bei frühkastrierten Katzen wurde später (12, 18 und 24 Monate) eine signifikante Zunahme des Körperfettes und des Körpergewichtes um ca. 1,0 kg festgestellt, die auf eine kastrationsbedingte Reduktion der Stoffwechselaktivität im Vergleich zu intakten Katzen der Kontrollgruppe

zurückzuführen war³²⁾. Der Harnröhrendurchmesser weiblicher Katzen war im Alter von 22 Monaten nach der Kastration im Welpenalter signifikant geringer als bei nicht kastrierten Tieren³³⁾.

Menschen

Ergebnisse von Untersuchungen an frühkastrierten Männern ergaben nach Tandler & Grosz (1913)³⁴⁾ u. a. eine verkleinerte Prostata und Schilddrüse, eine blasses, pigmentarme und faltige Haut, dichtes Haupthaar sowie eine enorme Entwicklung von Körperfett – vor allem an Gesäß, Brust, Oberschenkeln sowie im Becken- und Unterbauchbereich. Im Knochenbau zeigten sich Proportionsstörungen in der Länge der Gliedmaßen, ein Missverhältnis zwischen Extremitäten- und Rumpflänge, spät verschlossene Wachstumsfugen, ein verringelter Schädelumfang, die Ausbildung eines starken Stirnbeins und eine Vergrößerung der mittleren Schädelgrube. All diese Veränderungen waren umso prägnanter, je früher die Kastration stattfand. Außerdem wurde explizit darauf hingewiesen, dass die Kastration einen Einfluss auf den Stoffwechsel, insbesondere auch auf den von Calcium und Phosphor sowie auf die Blutbeschaffenheit (Absinken von Hämoglobingehalt und Zahl der roten Blutkörperchen) sowie eine Verzögerung der Blutgerinnung bei Mensch und Tier nimmt. Die Deutsche Gesellschaft für Urologie gibt die Auswirkungen einer Kastration für Menschen folgendermaßen an (DGU, 2009)³⁵⁾: Veränderungen des Metabolismus, Reduktion der Muskelmasse, Gewichtszunahme, Lipidstoffwechselstörungen, Insulinresistenz, Hyperglykämie und auf dieser Grundlage möglicherweise eine erhöhte Inzidenz kardiovaskulärer Erkrankungen (akuter Myokardinfarkt, chronische Herzinsuffizienz, zerebrovaskuläre Ereignisse, Tiefe Venenthrombose, Lungenembolie), Diabetes, Anämie mit Leistungsverlust und Schwächezuständen - Fatigue-Syndrom, Abnahme der kognitiven Fähigkeiten

Zusammenfassung

Die Sterilisation von Haustieren unterliegt in Deutschland keiner Einschränkung. Die Amputation, zu der auch die Kastration zählt, ist nur erlaubt, um unerwünschten Nachwuchs zu verhindern, bei Erkrankungen, die eine Kastration notwendig machen sowie zum eigenen Schutz und den von Artgenossen. Zum eigenen Schutz gehören z. B. übermäßige, hormonell bedingte Aktivitäten, die auf längere Sicht eine Belastung für das Tier darstellen können. Kastrationen, die eine mögliche, künftige Erkrankung verhüten sollen, sind gesetzlich **nicht gestattet**. Neben dem Narkoserisiko insbesondere geschwächter oder kranker Tiere kann jede Kastration mit künftigen Erkrankungen verbunden sein, die sich direkt aus dem Eingriff und damit verbundener, hormoneller Stoffwechseländerungen ergeben können. Diese sind in der Regel langfristig und werden häufig nicht mehr der früheren Kastration zugerechnet. Fast alle Tiere sind nach einer Kastration von einer Gewichtszunahme betroffen, die sich auch aus einer verringerten Mobilität ergeben kann. Vor einer Kastration weiblicher Tiere sollten Vorsorgeuntersuchungen die Bestätigung einer möglichen Organveränderung liefern. Eine Frühkastration von Tieren sollte nicht vorgenommen werden.



¹⁾

TierSchG (2014): Tierschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Mai 2006 (BGBl. I S.

1206, 1313), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28. Juli 2014 (BGBl. I S. 1308) geändert worden ist; zuletzt geändert durch Art. 3 G v. 28.7.2014 I 1308. [Dokument](#)

[2\)](#) [4\)](#) [6\)](#)
,

Lorz, A.; Metzger, E. (2008): Tierschutzgesetz mit Allgemeiner Verwaltungsvorschrift, Rechtsverordnungen und Europäischen Übereinkommen sowie Erläuterungen des Art. 20 a GG. Kommentar. begründet von Lorz, A.; bearbeitet von Metzger, E. 6., neubearbeitete Aufl. München: C. H. Beck. ISBN 9783406554360

[3\)](#)

Hartung, J. (2002): Eingriffe an Tieren. In: Tierschutzgesetz: Kommentar. Hrsg: Hans-Georg Kluge. Stuttgart: Kohlhammer, 2002. ISBN 3-17-015201-7

[5\)](#)

Wiesner, E.; Ribbeck, R. (Hrsg) (2000): Lexikon der Veterinärmedizin. 4., neubearb. Aufl. Stuttgart: Enke im Hippokrates Verlag GmbH. ISBN 3-7773-1459-5

[7\)](#)

Amtsgericht Alzey; Aktenzeichen 22 C 903/95; Verkündet am 14.06.1996

[8\)](#)

TierSchG (2008): Tierschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Mai 2006 (BGBl. I S. 1206, 1313), zuletzt geändert durch g vom 18. Dezember 2007 (BGBl. I S. 3001; 2008, 47

[9\)](#) [10\)](#) [28\)](#)
,

Mertens, P. A.; Unselm; J. (1997): Die Kastration des Hundes. Rechtslage, mögliche Probleme und gängige Praxis. Kleintierpraxis 42(8). 631-640

[11\)](#)

RKI, (2012): Krebs in Deutschland 2009/2010. 9. Ausgabe, 2013. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Robert Koch-Institut, Berlin 2013. [Dokument](#)

[12\)](#) [13\)](#)
,

Twigg, L E.; Lowe, T. J.; Martin, G. R.; Wheeler, A. G.; Gray, G. S.; Griffin, S. L.; O'Reilly, C. M.; Robinson, D. J.; Hubach, P. H. (2000): Effects of Surgically Imposed Sterility on Free-Ranging Rabbit Populations. Journal of Applied Ecology, 37(1). 16-39

[14\)](#)

Kalz, B. (2001): Populationsbiologie, Raumnutzung und Verhalten verwilderter Hauskatzen und der Effekt von Maßnahmen zur Reproduktionskontrolle. Berlin: Humboldt-Universität. Dissertation

[Dokument](#)

[15\)](#) [18\)](#)
,

Bokelmann, O.; Scheringer, W. (1932): Der Einfluß der Kastration auf den Funktionszustand der Schilddrüse bei der weiblichen Albinoratte. Archives of Gynecology and Obstetrics vol. 148. 1-11

[16\)](#) [24\)](#)
,

Eckermann-Ross, C. (2008): Hormonal Regulation and Calcium Metabolism in the Rabbit. Vet Clin Exot Anim 11. 139-152

[17\)](#) [34\)](#)
,

Tandler, J.; Grosz, S. (1913): Die biologischen Grundlagen der sekundären Geschlechtscharaktere. Berlin: Springer

[19\)](#)

Drori, D.; Folman, Y. (1976): Environmental effects on longevity in the male rat: Exercise, mating, castration and restricted feeding. Experimental Gerontology 11(1-2). 25-32

[20\)](#)

Gürkan, L.; Ekeland, A.; Gautvik, K. M.; Langeland, N.; Rønningen, H.; Solheim, L. F. (1986): Bone changes after castration in rats. A model for osteoporosis. Acta Orthopaedica 57(1). 67-70

[21\)](#)

Bourdeau, J. E.; Schwer-Dymerski, D. A.; Stern, P.H.; Langman, C. B. (1986): Calcium and phosphorus metabolism in chronically vitamin-D-deficient laboratory rabbits. Miner Electrolyte Metab. 12(3). 176-185

[22\)](#)

Warren, H. B.; Lausen, N. C. C.; Segre, G. V.; El-Hajj,G.; Brown, E. M. (1989): Regulation of Calcitropic

Hormones in Vivo in the New Zealand White Rabbit. *Endocrinology* 125: 2683-2690.

[23\)](#)

Wronski, T. J.; Dann, L. M.; Scott, K. S.; Cintrón, M. (1989): Long-term effects of ovariectomy and aging on the rat skeleton. *Biomedical and Life Science* 45(6). 360-366

[25\)](#)

Teske, E.; Naan, E. C.; van Dijk, E.M.; Van Garderen, E.; Schalken J. A. (2002): Canine prostate carcinoma: epidemiological evidence of an increased risk in castrated dogs. *Mol Cell Endocrinol* 197(1-2). 251-5

[26\)](#)

Hart, B. L. (2001): Effect of gonadectomy on subsequent development of age-related cognitive impairment in dogs. *J Am Vet Med Assoc* 219(1). 51-6

[27\)](#)

Cooley, D. M.; Beranek, B. C.; Schlittler, D. L.; Glickman, N. W.; Glickman, L. T.; Waters, D. J. (2002): Endogenous gonadal hormone exposure and bone sarcoma risk. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 11(11). 1434-1440

[29\)](#)

Möbius, G. (2009): Die Kastration beim Hund - Indikationen unter dem Blickwinkel des TierschutzgesetzeS. *kleintier.konkret* 51. 13-18

[30\)](#)

Niepel, G (2007): Kastration beim Hund: Chancen und Risiken - eine Entscheidungshilfe. Stuttgart: Kosmos. ISBN 978-3-440-10121-6

[31\)](#)

Gansloßer, U.; Strodtbeck, S. (2011): Kastration und Verhalten beim Hund. 2. Aufl. Müller Rüschlikon. ISBN 978-3275018208

[32\)](#)

Root, M. V.; Johnston, S. D.; Olson, P. N. (1996): Effect on prepuberal and postpuberal gonadectomy on heat production measured by indirect calorimetry in male and female domestic cats. *American Journal of Veterinary Research* (3). 371-374

[33\)](#)

Root, M. V.; Johnston, S. D.; Johnston, G. R.; Olson, P. N. (1996): The effect of prepuberal and postpuberal gonadectomy on penile extrusion and urethral diameter in the domestic cat. *Veterinary Radiology & Ultrasound* 37(5). 363-366.

[35\)](#)

Deutsche Gesellschaft für Urologie e. V. (2009): Interdisziplinäre Leitlinie der Qualität S3 zur Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms. Version 1.03 – März 2011

From:

<https://wikikanin.de/> - **Wikikanin**



Permanent link:

<https://wikikanin.de/doku.php?id=kastration:kastration&rev=1540580077>

Last update: **2018/10/26 20:54**