

Kastration: Einfluss auf die Leistung?

Das von der Albert-Heim-Stiftung finanziell unterstützte Forschungsprojekt zum Thema «Sozialkompetenz und Leistungsfähigkeit von Hunden in Abhängigkeit von sozialer Erfahrung und von unterschiedlichen Haltungsbedingungen» wurde im Diensthundezentrum im Sand in Schönbühl realisiert. Die Ergebnisse lesen Sie in einer zweiteiligen Artikel-Serie; hier Teil 1.

Dr. phil. nat. Nastassja Gfrerer

«Kastrierte Rüden erfüllen ihre Arbeit nicht mehr», solche Sprüche hört man immer wieder; vor allem in der Hundesportszene. An die Leistungsfähigkeit der Diensthunde der Schweizer Armee werden hohe Anforderungen gestellt. Deshalb ist die Klärung der Frage, ob eine Kastration das Leistungsvermögen beeinträchtigt, von zentraler Bedeutung.

Implantat eingesetzt

Im Rahmen meiner Doktorarbeit zum Thema «Sozialkompetenz und Leistungsfähigkeit von Hunden» konnte ich diese Frage während der Zeit der militärischen Ausbildung der Hunde auf dem Ausbildungsgelände der Schweizer Armee für Diensthunde im Sand bei Schönbühl wissenschaftlich untersuchen. Bis anhin widmeten sich wis-

senschaftliche Forschungsarbeiten ausschliesslich dem Thema, wie sich die Kastration (chirurgisch oder chemisch) auf das Verhalten des Hundes auswirkt, nicht aber auf die Leistungsbereitschaft. Anstatt die Hunde chirurgisch und damit entgültig zu kastrieren, wählten wir die chemische Variante mit dem Einsetzen eines Implantates, damit der Rekrut dann später selber entscheiden konnte, ob der Hund definitiv chirurgisch kastriert werden soll oder nicht.

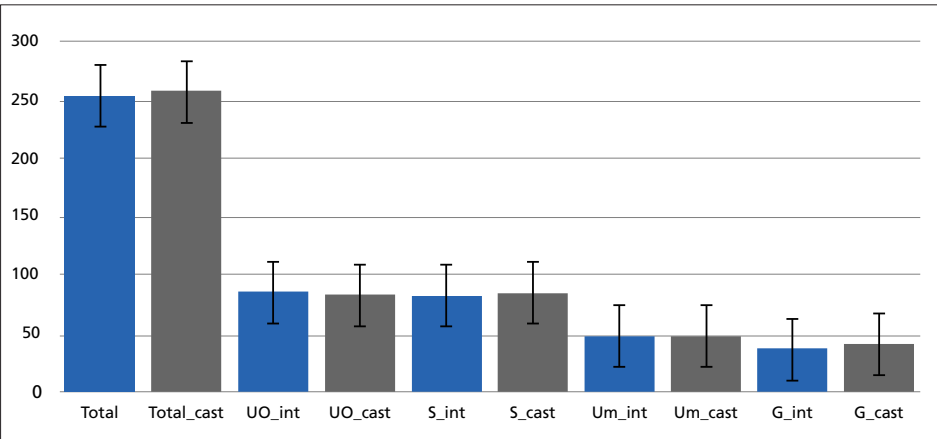
«Konkordatsprüfung» als Test

Für den Versuch haben wir zufällig 19 Rüden ausgewählt (15 Malinois, 3 Deutsche Schäferhunde, 1 Tervueren) und diese chemisch kastriert, bevor sie in die Rekrutenschule abgegeben wurden. 23 intakte Rüden (15 Malinois, 3 Deutsche Schäferhunde,



Auch Diensthunde brauchen Sozialkontakte: Dank der von der Albert-Heim-Stiftung finanziell unterstützten Studie haben die Diensthunde im «Sand» neu fixe Spiel-Nachmittage im Stundenplan.

(zvg)



Resultate der Konkordatsprüfung: Durchschnittliche Punktzahl pro Rüde für die gesamte Prüfung (zwei Säulen links) und jeweilige durchschnittliche Punktzahl pro Rüde pro einzelne Sparte (restliche Säulen). Die intakten Rüden (blau) werden mit den chemisch kastrierten Rüden (grau) verglichen.

(zvg)

1 Groenendael, 4 Tervueren) bildeten die Vergleichsgruppe. Alle Hunde hatten bereits eine Grundausbildung und wurden nach der Abgabe an die Rekruten weiter von den zuständigen Fachlehrern betreut. Die Leistung der Hunde wurde anhand der sogenannten «Konkordatsprüfung» im Bereich Schutzhund ermittelt. Diese Prüfung wird ein Mal durchgeführt und findet noch während der Rekrutenschule statt. Sie umfasst die Sparten Unterordnung, Schutzdienst (Schutz), Umweltverträglichkeit (Umwelt), Gebäudedurchsuchung (Gebäude). Der Rekrut absolviert die Prüfung mit seinem Hund.

Die Abbildung links gibt die Ergebnisse wieder. Für die Auswertung wurde die durchschnittliche Punktzahl pro Rüde für

die gesamte Prüfung berücksichtigt sowie die jeweilige durchschnittliche Punktzahl pro einzelne Sparte.

Deutliches Ergebnis

Die statistische Auswertung ergab, dass sich die Leistungen der intakten Rüden und der chemisch kastrierten Rüden nicht voneinander unterscheiden und zwar weder in den einzelnen Sparten noch in der Gesamtbeurteilung. Das heisst, dass gemäss dieser Studie die chemische Kastration keinen Einfluss auf die Leistungsbereitschaft und Leistungsfähigkeit hat. Chemisch kastrierte Rüden arbeiten ebenso gut wie intakte Rüden. Bei Hunden wurde bis anhin keine vergleichbare Studie durchgeführt. Allerdings zeigte eine Untersu-

chung von Edwards et al. (2015), dass kastrierte männliche Ratten genauso gut Landminen aufspüren können, wie intakte männliche Ratten.

Sozialtraining mit Diensthunden

Die Hunde der Schweizer Armee müssen nicht nur ihre Aufgaben im Dienst erfüllen, sondern führen nebenbei ein Leben eines Familienhundes. Dies ist nicht immer einfach zu vereinbaren. Bisher wurden diese Hunde während der Zeit ihrer militärischen Ausbildung im Sand bei Schönbühl (Ausbildungsgelände der Schweizer Armee für Diensthunde) ohne soziale Kontakte einzeln in Zwingern gehalten. Das führte zu grosser Unruhe und mangelnder Lebensqualität (hören



Die Albert-Heim-Stiftung unterstützt die wissenschaftliche Forschung auf dem Gebiet der Kynologie. Sie leistet damit einen wesentlichen Beitrag zur Erhaltung und Förderung gesunder Rassehunde. Die Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Kynologischen Gesellschaft (SKG) und den Universitäten ermöglicht immer wieder die Erarbeitung von wichtigem Grundwissen für Züchterinnen und Züchter. Dazu trägt auch die kynologische Sammlung mit unter anderem über 2500 Hundeschädeln, Fellen und Skeletten bei. Informationen im Internet unter www.albert-heim-stiftung.ch.

und sehen von Artgenossen ohne die Möglichkeit zur direkten Kontaktaufnahme; dies kann zu Bellen führen – und wenn ein Hund bellt, beginnen die anderen Hunde ebenfalls zu bellen). Ein Teilziel der Doktorarbeit bestand folglich darin, ein System zu entwickeln, das den Diensthunden während der Zeit im Sand Sozialkontakt zu Artgenossen ermöglicht. Während dreier Jahre wurde nun untersucht, ob ein sogenanntes «Sozialisierungstraining» (Haltung in Gruppen) von Diensthunden sich positiv auf das Verhalten gegenüber Artgenossen und ihre Lebensqualität auswirkt.

«Spiel-Nachmittage» fix eingeplant
Dazu wurden für 29 Diensthunde zusätzlich zu den normalen Ausbildungstrainings fix acht Nachmittage für das Sozialisierungstraining eingefügt, während dem die Hunde kontrolliert direkten Kontakt mit Artgenossen haben konnten (nach Ergebnis bis zu maximal drei Stunden). Oft erfolgten die ersten Kontakte durch ein Gitter. In späterem direktem Kontakt wurde mit Leine und gegebenenfalls mit Maulkorb gearbeitet. Diese 29 Hunde (23 Rüden, 6 Hün-

dinnen) bildeten die Testgruppe. 27 weitere Hunde (26 Rüden, 1 Hündin) bildeten die Kontrollgruppe. Sie hatten in den acht Wochen kein Sozialisierungstraining.

Zweiter Test nach neun Wochen
Alle Hunde wurden beim Eintreffen im Sand getestet (1. Test) und dann nach neun Wochen mit Sozialisierungstraining noch einmal (2. Test). Es wurde erwartet, dass sich die Hunde aus der Kontrollgruppe beim 2. Test nicht signifikant verändern, aber dass sich die Hunde aus der Testgruppe beim 2. Test sozialer verhalten. Der Test bestand aus drei Aufgaben: Zuerst wurde der Hund zweimal an der Leine durch ein Labyrinth geführt. Dabei stand einmal am Ende des Labyrinths ein Plastikbeagle (Abbildung 1, Seite 41) und einmal ein Plastiksack. Bei der zweiten Aufgabe wurde der Testhund mit der Leine (zwei Meter lang) angebunden (Abbildung 2, Seite 41) und eine Person marschierte mit einem «Stimulushund» (Pudel-Pekinesen-Mischling, kastrierter Rüde, knapp 12-jährig, neutrales Verhalten gegenüber Artgenossen) vorbei, zuerst von rechts nach links, dann von

links nach rechts und zum Schluss gerade auf den Testhund zu. Bei der dritten Aufgabe war der Testhund in einem Zwinger (Abbildung 3, Seite 41) und dieselbe Person kam wieder mit demselben Stimulushund vorbei (von rechts nach links und von links nach rechts) und dann frontal auf den Testhund zu. Dabei wurde das Verhalten des Testhundes analysiert. Es wurde generell zwischen «offensivem» und «defensivem» Verhalten unterschieden. Bei offensivem Verhalten wurden die Hunde mithilfe von Videoaufnahmen von 0 (neutrales Verhalten) bis 5 (offensive Aggression) bewertet. Bei defensivem Verhalten wurde von 0 (neutrales Verhalten) bis 3 (defensive Drohung) unterschieden.

Deutlich mehr neutrales Verhalten
Die Abbildung auf Seite 41 unten fasst die signifikanten Ergebnisse der Delta-Werte zwischen den beiden Tests zusammen (blau = Testgruppe, grau = Kontrollgruppe). Fällt die Bewertung in den Minusbereich, bedeutet dies, dass sich die Hunde im 2. Test weniger stark offensiv oder weniger stark defensiv gezeigt haben. Dies ist bei den



Abbildung 1: Am Ende des Labyrinths steht ein Plastikbeagle. Reaktion darauf? (zvz)

Hunden der Testgruppe bei fast allen Aufgaben der Fall. Insbesondere zeigt sich die Reduktion offensiven Verhaltens in beiden Situationen (Testhund angebunden, beziehungsweise frei), wenn der Stimulushund vorbeigeführt wird. Der Plastiksack wurde übrigens sowohl im Test 1 als auch im Test 2 überhaupt nicht beachtet, das heisst, die Hunde sowohl der Test- als auch der Kontrollgruppe zeigten sich in dieser Situation neutral.

Ermutigende Resultate
Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Hunde der Testgruppe im Allgemeinen nach dem Sozialisierungstraining

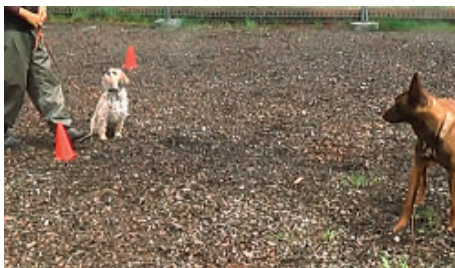


Abbildung 2: Testhund angebunden, der «Stimulushund» wird vorbeigeführt. (zvz)

im Vergleich zur Kontrollgruppe ein neutraleres, sichereres und verträglicheres Verhalten zeigten. Die Ergebnisse waren so ermutigend, dass das Sozialisierungstraining nun als fester Bestandteil des Haltemassnahmen der Diensthunde im Ausbildungsgelände der Schweizer Armee im Sand bei Schönbühl eingeführt wurde. Zudem wurden auch die Zwingeranlagen neu gestaltet. Diese Massnahmen haben zu einer Beruhigung der Situation geführt. Die Hunde verhalten sich während der Aufenthalte in ihren Zwingern nun gelassener, ruhiger und sozial ausgeglichener und dürften auch leichter als Familienhunde gehalten werden können. Ihre Leistungs-



Abbildung 3: Testhund frei im Zwinger, «Stimulushund» wird vorbeigeführt. (ukk)

fähigkeit als Diensthunde wird dadurch jedoch in keiner Weise verringert.

Literaturhinweis: Edwards, T. L., Cox, C., Weetjens, B., Poling, A. 2015. Influences of castration on the performance of landmine-detection rats (*Crictomys gambianus*). *J. Vet. Behav.* 10, 369-372.

Zur Autorin:

Dr. phil. nat. Natassja Gfrerer arbeitet beim Veterinärdienst der Armee; im Bild mit Bouvier des Flandres «Java» und Mischling «Tyro».



Das Ausbildungszentrum für Diensthunde im «Sand» in Schönbühl hat die Realisierung der Studie ermöglicht; die Albert-Heim-Stiftung unterstützte die Forschung mit einem finanziellen Beitrag. (zvz)

