

Das interdisziplinäre WAUG-Projekt

Vorübergehende Unterbringung von Dienst- und Gebrauchshunden in Transportboxen zu Erholungszwecken

Ulrike Gehner^{1,2*}, Nicole Gies^{1,2*}, Mirjam Jost^{1*}, Jörg Thomas Peter^{1*}, André Klußmann¹, Boris Tolg¹, Christa Thöne-Reineke², Katharina Riehn¹

* Geteilte Erstautorenschaft

¹ Competence Center Gesundheit (CCG), Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

² Fachbereich Veterinärmedizin, Institut für Tierschutz, Tierverhalten und Versuchstierkunde, Freie Universität Berlin



© WAUG-Projekt

Nach getaner Arbeit brauchen Dienst- und Gebrauchshunde eine Pause, üblich ist hierfür die Nutzung der Transportbox

Nach geltendem Tierschutzrecht ist die Unterbringung von Hunden in verschließbaren Boxen nur in wenigen Ausnahmen zulässig. Auch für die Unterbringung von Dienst- und Gebrauchshunden in Trainings- oder Einsatzpausen sieht der Gesetzgeber keine Ausnahme vor. In der Praxis nutzen Hundeführer:innen jedoch nach entsprechender Gewöhnung fahrzeuggebundene Transportboxen für ihre Hunde als Rückzugs- und Erholungsraum. Das hier vorgestellte WAUG-Projekt („Wissenschaftliche Analyse der Unterbringung von Gebrauchshunden“) untersucht, wie sich dies auf die Tiere auswirkt.

Das WAUG-Projekt verfolgt die Hypothese, dass sich einsatzfähige Dienst- und Gebrauchshunde nach Einsatz oder Training in ihrer gewohnten Transportbox über einen individuellen zeitlichen Rahmen erholen, ohne Stress, Leiden und/oder Beschwerden davonzutragen. Dazu werden im interdisziplinären Ansatz Verhalten, Veränderungen physiologischer Stressparameter und Be-

wegungsmuster der Hunde erfasst und mit einer Großgruppenbefragung einsatzfähiger Gebrauchshundeführer:innen durch eine Onlineumfrage kombiniert.

Zurzeit befindet sich das WAUG-Projekt in der Phase der Datenaufbereitung. Nach Auswertung und Interpretation der erhobenen Daten sollen die Ergebnisse als wissenschaftliche Grundlage zur Beantwortung der Frage dienen, ob die Unterbringung in gewohnten Boxen zu einer Erholung bei einsatzfähigen Dienst- und Gebrauchshunden führt und damit tierschutzrechtlich vertretbar ist.

Einleitung

Einsatzfähige Dienst- und Gebrauchshunde sind speziell ausgebildete und geprüfte Hunde, beispielsweise für Polizei-, Jagd- oder Rettungseinsätze. Die Hunde und deren Hundeführer:innen unterziehen sich einer fachspezifischen Ausbildung mit anschließender Überprüfung der Einsatzfähigkeit durch unabhängige Richter:innen oder Bewerter:innen, gefolgt von regelmäßigen Trainingseinheiten und Arbeitseinsätzen. Die Fahrtwege zur Trainingsstätte und zum Einsatzort werden überwiegend mit dem Auto in Transportboxen zurückgelegt. Die sorgfältige Gewöhnung an die fahrzeuggebundene Transportbox ist fester Bestandteil der Ausbildung eines Gebrauchshundes und erfolgt bedürfnisorientiert und in kleinen, individuell angepassten Schritten.

Arbeitseinsätze sind für den Hund mit Anstrengungen verbunden, die von der Art und Dauer der Aufgabe, dem Gelände und eintreffenden Außenreizen beeinflusst werden. Bewegung und hochkonzentriertes Schnüffeln führen dabei zur Ermüdung. Erfahrene Hundeführer:innen planen deswegen Erholungspausen zur Sicherung der Leistungsfähigkeit und des Wohlbefindens ihres Hundes ein.

Zur Erholung geeignete Orte sind geräuscharm und werden vom Gebrauchshund als komfortabel, sicher und vertraut empfunden. Die gewohnte Transportbox erfüllt nach Einschätzung der Hundeführer:innen diese

Kriterien und wird üblicherweise als Erholungsort für die Hunde genutzt.

Im Projekt „Wissenschaftliche Analyse der Unterbringung von Gebrauchshunden – WAUG“ soll untersucht werden, ob sich bei Dienst- und Gebrauchshunden während der Unterbringung in einer Transportbox nach einem Arbeitseinsatz tatsächlich Erholung einstellt. Dabei werden sowohl Aspekte der Tiergesundheit als auch des Tierwohls betrachtet.

Transportboxen und deren tierschutzrechtliche Bewertung

Eine „Box“ ist ein mobiler oder fest installierter Behälter für verschiedene Tierarten, aber vorrangig für Kleintiere. Boxen haben zumeist eine rechteckige Grundfläche und sind allseitig umschlossen. Sie haben eine Türöffnung und können aus verschiedenen Materialien bestehen. Es wird zwischen Hundeboxen/Zimmerkäfigen für den Alltag und Transportboxen unterschieden.

Das deutsche Tierschutzgesetz (TierSchG) besagt in § 2, Abs. 1, dass Tiere, die in menschlicher Obhut leben, verhaltensgerecht untergebracht werden müssen. Dass die Möglichkeit des Tieres zu artgemäßer Bewegung nicht so eingeschränkt werden darf, dass ihm Schmerzen, Leiden oder Schäden zugefügt werden, wird in Abs. 2 konkretisiert.

Die Tierschutz-Hundeverordnung (TierSchHuV) wurde auf Grundlage des Tierschutzgesetzes erlassen und stellt konkrete Anforderungen an die Unterbringung von Hunden. Gemäß §§ 5 und 6 TierSchHuV muss die Grundfläche der Raumeinheit, auf der die Hunde gehalten werden (Zwinger, Räume, Verschläge, Käfige), abhängig von der Schulterhöhe des Hundes mindestens 6 bis 10 m² betragen. Eine Ausnahme räumt die TierSchHuV in § 6 Abs. 2 für die Haltung von Hunden ein, die den überwiegenden Teil des Tages außerhalb eines Zwingers gehalten werden: Unabhängig von ihrer Schulterhöhe dürfen sie zeitweilig in einem Zwinger von mindestens 6 m² untergebracht werden.

Ausnahmeregelungen für die vorübergehende Unterbringung von Dienst- und Gebrauchshunden in Boxen sieht der Gesetzgeber nicht vor.

Nicht anzuwenden sind die Vorschriften der Verordnung beim Transport, im Einzelfall während einer tierärztlichen Behandlung, soweit nach Einschätzung behandelnder Tierärzt:innen andere Anforderungen an die Haltung notwendig sind, oder im Rahmen von genehmigten Tierversuchen, wenn dies wissenschaftlich begründet wurde.

In Deutschland gibt die Tierschutztransportverordnung (TierSchTrV) in Anlage 1 (zu § 6) Mindestmaße der Transportbehälter für unterschiedliche Tierarten vor. Hunde mit einer Widerristhöhe von 400 mm benötigen z. B. ein Behälter von 750 mm Länge, 500 mm Breite und 550 mm Höhe. Dies entspricht praxisbezogenen Vorgaben, wonach ein Transportbehälter so bemessen sein muss, dass der Hund sich in natürlichen Körperhaltungen bewegen kann. Ferner muss die Box jederzeit belüftet sein. Darüber hinaus führt der *Leitfaden für die Kontrolle von innergemeinschaftlichen Hunde- und Katzentransporten auf der Straße* aus, dass ausschließlich transportfähige Tiere befördert werden dürfen und der Transport nicht zu Verletzungen oder unnötigem Leiden der Tiere führen darf. Er muss ferner so geplant werden, dass er von kürzest möglicher Dauer ist und den Bedürfnissen der Tiere Rechnung trägt [1].

Inwieweit es sinnvoll sein könnte, Hunde zeitweise unter bestimmten Bedingungen in verschließbaren Boxen unterzubringen, wird unter Fachleuten seit einigen Jahren diskutiert. Verschließbare Hundeböden für die Wohnung gehören mittlerweile häufig zur Standardausrüstung vieler Hundebesitzer:innen [2]. Die Zimmerkäfige werden zur Stubenreinheitserziehung, sicheren Verwahrung beim Alleinsein und Trennung zwischen Hund und Gästen/Familienmitgliedern eingesetzt und von vielen Trainer:innen empfohlen. Diese Vorgehensweisen sind zwar weit verbreitet, jedoch ist ein Verwahren in einer Box weder zum gesundheitlichen Vorteil der Hunde noch aus tierschutzrechtlicher Sicht zulässig [3]. Die Expertengruppe um Binder et al. nennt – sorgfältige Gewöhnung vorausgesetzt – eine Zeitspanne von maximal 30 Minuten als tolerablen Richtwert [4].

Stressoren und quantifizierbare Stressreaktionen

Der Einsatz von Dienst- und Gebrauchshunden, so wie wir ihn heute kennen, ist in der Gesellschaft seit etwa 1900 etabliert [5]. Dabei dauert beispielsweise die Ausbildung eines Polizeidiensthundes zwischen 18 und

24 Monaten und wird mit einer Prüfung abgeschlossen.

Polizeihunde sind bis etwa zu ihrem 10. Lebensjahr im Dienst und werden bis zu diesem Zeitpunkt zur Sicherung der Einsatzfähigkeit regelmäßig trainiert [6]. Sie bleiben ihr Leben lang in der Obhut ihrer Diensthundeführer:innen [7]. Einsätze von Dienst- und Gebrauchshunden werden in kurze, mittlere und lange Dauer unterteilt [8].

Während der Einsätze setzen sich Gebrauchshunde zeitweise mit widrigen Bedingungen auseinander, was zu quantifizierbaren Stressreaktionen führen kann. Eine **intrinsische Stressbelastung** für den Hund entsteht u. a., wenn eine erhöhte Muskelaktivität gefordert wird, er sich sozialen Auseinandersetzungen stellen oder extreme Außenbedingungen bewältigen muss [9]. Aber auch **extrinsische Einflüsse**, wie ungenügende Haltungsbedingungen während des Einsatzes oder belastende Trainingszeiten, führen beim Hund zu erhöhtem Stress [10].

Alle **Stressoren** haben gemeinsam, dass sie messbare Anpassungs- und **Körperreaktionen** der Hunde aktivieren. Ein **Anstieg der Herzfrequenz** wurde bei steigender Arbeitsbelastung [11] oder aufgrund unerwarteter, lauter Geräusche [10,12] nachgewiesen. In zwei Studien [13,14] wurden Hunde in Käfigen untergebracht und spontanen Stromstößen ausgesetzt. Bereits nach der ersten Stromstoßphase führte der Verbleib im Käfig bei den Tieren zu einem Anstieg der Herzfrequenz, was auf die Ungewissheit der Situation zurückgeführt wurde. Die darauffolgende Phase der Stromstöße führte zu einem weiteren Anstieg der Herzfrequenz sowie zur Veränderung der Körperkerntemperatur. Beides wurde als Anpassungs- und Körperreaktion auf Stress gewertet.

Andere Studien zeigten, dass die **Körperkerntemperatur** von Hunden nach der Apportier- und Sucharbeit im Feldversuch ansteigt [15,16] und damit sensibel auf Einflüsse wie körperliche Arbeit reagiert [17,18].

Ein weiterer zur Quantifizierung von Stresszuständen genutzter Parameter ist die **Kortisolkonzentration im Blut oder Speichel**. In einer Studie stieg diese im Blut linear zur Arbeitsleistung an [19]. In anderen Studien führte ein Transport mit dem LKW und PKW bei Hunden zu erhöhten Kortisolwerten im Blut [20]. Bei einer Untersuchung der Kortisolkonzentration im Speichel von Rettungshunden nach einem Suchtraining im Sommer und Winter stieg die Konzentration von Kortisol im Speichel 20 bis 40 Minuten nach Belastung an [16]. Des Weiteren zeigten Studien, dass die Haltung und der Transport von Hunden in Käfigen und äußere Gegebenheiten wie laute Geräusche zu

erhöhten Kortisolkonzentrationen führten [10,20].

Alle Studien zeigen, dass Hunde als Reaktion auf Stressoren beim Transport, im Training oder Arbeitseinsatz einen messbaren Anstieg der physiologischen Stressparameter aufweisen. Im Umkehrschluss sollte eine zur Erholung geeignete Unterbringung reizarm, dem Hund vertraut und mit positiven Ereignissen verknüpft sein.

Das interdisziplinäre Forschungsvorhaben WAUG



Das WAUG-Projekt untersucht die Hypothese, dass sich einsatzfähige Dienst- und Gebrauchshunde

de nach Einsatz oder Training in ihrer gewohnten Transportbox über einen individuellen zeitlichen Rahmen erholen, ohne Schmerzen, Leiden und/oder Schäden davonzutragen. Dazu wurden im August 2025 in einem praxisorientierten Feldversuch 36 Dienst-, Rettungs- und Jagdhunde an einem Trainingstag unter Normalbedingungen untersucht. Beobachtet wurde das Verhalten der Hunde während der Unterbringung im Fahrzeug; zusätzlich wurde der Tagesverlauf von Körperkerntemperatur und Herzfrequenz aufgezeichnet und die Konzentration des Speicherkortisols an fünf festgelegten Zeitpunkten (morgens nach dem Aufstehen, unmittelbar vor sowie nach dem Training und nach 45 sowie 90 Minuten Aufenthalt in der Transportbox) gemessen. Des Weiteren wurde der Haltungs- und Bewegungsapparat vor und nach dem Aufenthalt in der Transportbox per Videoaufnahmen und Ganganalyse durch den Lauf über eine Matte mit integrierten Kraftsensoren analysiert. In der aktuellen Projektphase werden die erhobenen Daten aufbereitet. Anschließend folgt die Auswertung einzelner Daten, die in Relation zueinander gesetzt und interpretiert werden.

Ergänzend zum praktischen Feldversuch wurde im WAUG-Projekt ein anonymisierter Onlinefragebogen entwickelt, der allen einsatzfähigen Hundeführer:innen der Bundespolizei, des Jagdgebrauchshundeverbands e. V. und des Rettungshundewesens zur Verfügung gestellt wurde. Ziel dieser Großgruppenbefragung ist es, den Status quo der Art und Dauer der Unterbringung von Gebrauchshunden in Trainingspausen zu erheben und durch die von Hundeführer:innen im Multiple-Choice-Verfahren ausgewählten Verhaltensbeschreibungen einen annähernd objektiven Rückschluss auf das Befinden des Hundes ziehen zu können. Unabhängig davon soll der Fragebogen die



Ausbildung, Training und Einsatz von Dienst- und Gebrauchshunden sind anspruchsvoll und für den Hund anstrengend

subjektive Einschätzung der Hundeführer:innen erfassen. Evaluiert werden soll u. a., ob die Hundeführer:innen die Unterbringung des Gebrauchshundes zur Erholung in Trainingspausen für sinnvoll und im Sinne des Tierwohls vertretbar halten.

Kooperationspartner

Das Forschungsprojekt wird in Kooperation mit dem Training Center Retten & Helfen GmbH (TCRH), dem Bundesverband Rettungshunde e. V. (BRH), dem Jagdgebrauchshundeverband (JGHV) e. V., dem Fachbereich Veterinärmedizin der Freien Universität Berlin, der Bundespolizei und dem Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg durchgeführt. Finanziert wird es von den Partnern TCRH, BRH und JGHV.

Literatur

- [1] Botlinger E, Engelhardt B, Flohr J, Kluge K, Rach S, Rickert D et al. (2017): Leitfaden für die Kontrolle von innergemeinschaftlichen Hunde- und Katzentransporten auf der Straße. Arbeitsgruppe Tierschutz der Länderarbeitsgemeinschaft Verbraucherschutz; https://www.bmleh.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Tiere/Haus-Zootiere/LeitfadenKontrolleHundetransport.pdf?__blob=publicationFile&v=2 (zitiert 22.01.2026).
- [2] Döring D, Schneider B, Erhard M, Schönreiter S (2023): Hunde im Käfig? Was es zu beachten gibt. team.konkret, 19(01): 8–12.
- [3] Döring D, Schneider B, Erhard MH, Schönreiter S (2022): Verwendung von verschließbaren Hundeboxen im Alltag. DTBl., 70 (3): 306–13.
- [4] Binder R, Arhant C, Affenzeller N, Bayer K, Fiala-Köck B, Flohr J, et al. (2020): Unterbringung von Hunden in Boxen und ähnlichen Unterkünften – Möglichkeiten und Grenzen der kurzfristigen Unterschreitung von tierschutzrechtlichen Mindestanforderungen. Wiener Tierärztliche Monatsschrift, 107: 212–32.
- [5] Schoberwalter A (2016): Auf dem Feld der Ehre – Hunde als Helfer. dogodu – der Hundetreff. Verfügbar unter: <https://www.dogodu.eu/auf-dem-feld-der-ehre/> (zitiert 22.01.2026).
- [6] Polizei Essen M des I des LNW (2024): Selbstbewusst, spielfreudig und durch nichts zu erschüttern – Diensthunde bei der Polizei. <https://polizei.nrw/selbstbewusst-spielfreudig-und-durch-nichts-zu-erschuettern> (zitiert 22.01.2026)
- [7] Bundeswehr 2022: Ausbildung von Diensthunden: Bindung und Bestätigung statt Druck und Stress. <https://www.bundeswehr.de/de/aktuelles/meldungen/ausbildung-diensthunde-bindung-bestaetigung-statt-druck-stress-5499316> (zitiert 22.01.2026)
- [8] Scheideler A (2009): Einfluss von kurz-, mittel- und langfristiger Belastung auf physiologische Parameter bei Arbeitshunden. Dissertation, Ludwig-Maximilians-Universität München, https://edoc.ub.uni-muenchen.de/10018/1/Scheideler_Angelika.pdf (zitiert 22.01.2026)
- [9] Döcke F, Herausgeber (1975): Veterinärmedizinische Endokrinologie. Stuttgart: G. Fischer
- [10] Beerda B, Schilder MBH, van Hooff JanARAM, de Vries HW (1997): Manifestations of chronic and acute stress in dogs. Applied Animal Behaviour Science, 52(3–4): 307–19.
- [11] Wagner JA, Horvath SM, Dahms TE (1977): Cardiovascular, respiratory, and metabolic adjustments to exercise in dogs. J Appl Physiol Respir Environ Exerc Physiol, 42(3): 403–7.
- [12] Vincent IC, Michell AR, Leahy RA, Lane H (1993): Non-invasive measurement of arterial blood pressure in dogs: a potential indicator for the identification of stress. Research in Veterinary Science, (54): 195–201.
- [13] Galosy RA, Clarke LK, Mitchell JH (1979): Cardiac changes during behavioral stress in dogs. Am J Physiol, 236(5): 750–8.
- [14] Grignolo A, Koepke JP, Obrist PA (1982): Renal function, heart rate, and blood pressure during exercise and avoidance in dogs. Am J Physiol, 242(5): 482–90.
- [15] Koehler F (2004): Vergleichende Untersuchungen zur Belastung von Lawinen- und Rettungshunden bei der Lauf- und der Sucharbeit. Dissertation, Ludwig-Maximilians-Universität München, https://edoc.ub.uni-muenchen.de/2383/1/Koehler_Frauke.pdf (zitiert 22.01.2026).
- [16] Wust C (2006): Einfluss der Höhenlage und Geländebeschaffenheit auf die leistungsphysiologischen Parameter von alpinen Rettungshunden. Dissertation, Ludwig-Maximilians-Universität München; https://edoc.ub.uni-muenchen.de/4946/1/Wust_Christine.pdf (zitiert 22.01.2026).
- [17] Eckert R, Randall DJ, Burggren WW, French K, Apfelbach R, Gansloßer U (2002): Tierphysiologie. 4., durchges. Aufl. Stuttgart: Thieme
- [18] Gazit I, Terkel J (2003): Explosives detection by sniffer dogs following strenuous physical activity. Applied Animal Behaviour Science, (81): 149–61.
- [19] Hammel EP, Kronfeld DS, Ganjam VK, Dunlap HL (1977): Metabolic responses to exhaustive exercise in racing sled dogs fed diets containing medium, low, or zero carbohydrate. The American Journal of Clinical Nutrition, 30(3): 409–18.
- [20] Bergeron R, Scott SL, Emond JP, Mercier F, Cook NJ, Schaefer AL (2002): Physiology and behavior of dogs during air transport. Canadian Journal of Veterinary Research, 66(3): 211–6.

Korrespondenz

Mirjam Jost



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg, Mirjam.jost@haw-hamburg.de