

Geräuschangst beim Hund – Neues aus der Wissenschaft

Dr. Stefanie Riemer, Companion Animal Behaviour Group, Abteilung Tierschutz, Vetsuisse Fakultät, Universität Bern.
riemer.stefanie@gmail.com www.hundeunibern.ch

Ein Artikel zu Geräuschangst im Juni, wo der 1. August und der Jahreswechsel noch weit entfernt sind? Ja! Denn wer jetzt mit dem Training anfängt, hat gute Chancen, dass sein Hund das nächste Feuerwerkereignis entspannter übersteht.

Geräuschangst ist das am häufigsten vorkommende Angstproblem bei Hunden – Studien zufolge sind zwischen einem Viertel und der Hälfte aller Haushunde betroffen (Blackwell et al., 2013; Riemer, 2019; Salonen et al., 2020). Am häufigsten sind Feuerwerke der Auslöser, gefolgt von Donner und Schüssen (Salonen et al., 2020). Während Ängste vor den drei genannten Reizen meistens gemeinsam auftreten, hängen diese nur geringgradig mit Ängsten vor anderen Arten von Geräuschen (z. B. schreiende Menschen, Motorlärm) zusammen (Riemer, 2019).



Foto: Stefanie Riemer. Hintergrund: Pixabay.

Demographische Aspekte

Geräuschangst manifestiert sich oft früh: Bei dem Grossteil der betroffenen Hunde können Anzeichen bereits im ersten oder zweiten Lebensjahr beobachtet werden (Riemer, 2019; Tiira et al., 2016). Obwohl Geräuschangst mit steigendem Alter häufig noch zunimmt, zeigen nur wenige Hunde über dem Alter von sechs Jahren das erste Mal Anzeichen von Feuerwerksangst (Riemer, 2019). Jedoch kann ein erstmaliges Auftreten von Geräuschängsten im höheren Alter auf ein Schmerzproblem hindeuten. Auch eine gründliche klinische Untersuchung und gegebenenfalls eine gute Schmerzbehandlung sollten daher in der Therapie beachtet werden (Lopes Fagundes et al., 2018). Der frühe Beginn der Geräuschempfindlichkeit weist auf eine starke genetische Komponente hin. Dies wird auch durch Unterschiede zwischen Rassegruppen in der Anfälligkeit bestätigt: Hütehunde scheinen besonders häufig von Feuerwerksangst betroffen zu sein; Molosser hingegen selten. Auch die Rassegruppen der Retriever, „Laufhunde, Schweisshunde und verwandten Rassen“ und Gesellschafts- und Begleithunde zeigten sich vergleichsweise wenig ängstlich (Riemer, 2019).

Umwelteinflüsse

Die höchsten Angstwerte aller Rassegruppen hatten einer kürzlich veröffentlichten Studie zufolge allerdings Mischlingshunde – und dies legt nahe, dass hier Umwelteinflüsse eine Rolle spielen: Mischlinge

stammten häufiger aus dem Tierschutz oder von der Strasse als reinrassige Hunde, welche häufiger vom Züchter kamen. Es ist anzunehmen, dass die Mischlinge daher im Durchschnitt weniger gut sozialisiert waren als die Rassehunde und dass ein Mangel an frühen (positiven) Erfahrungen zu einer höheren Ängstlichkeit beitrug. So zeigten Hunde aus dem Tierschutz am meisten, Hunde vom Züchter hingegen am wenigsten Angst vor Feuerwerken. Wie jede Verhaltenseigenschaft wird also auch Feuerwerksangst durch eine Kombination von genetischen und Umwelt-Faktoren beeinflusst (Riemer, 2019).

Therapie von Geräuschängsten

Verschiedene Ansätze im Verhaltenstraining, insbesondere Gegenkonditionierung und Entspannungstraining, können Geräuschängste bei Hunden verbessern. Ist die Zeit für vorbereitendes Training kurz oder bei starken Ängsten können anxiolytische Medikamente indiziert sein, um weitere schlechte Erfahrungen zu vermeiden oder zumindest deren Ausmass zu reduzieren. Langfristig sollte man sich jedoch nicht alleine auf die medikamentöse Therapie und Managementmassnahmen verlassen, sondern den Ängsten gezielt mit Verhaltenstraining entgegenwirken.

Management

Managementmassnahmen sollen das Sicherheitsgefühl des Hundes fördern und die wahrgenommene Intensität der angstausslösenden Reize möglichst vermindern. Empfehlenswert ist es, einen sicheren Rückzugsort für den Hund bereit zu stellen, z. B. in einer kuscheligen Hundebox. Dieser Rückzugsort sollte bereits vor der Silvesternacht mit positiven Dingen, z. B. Kausachen, Streicheln und evtl. Spielzeug, verknüpft werden. Damit die Knaller weniger auffällig sind, kann Musik, insbesondere jene mit vielen Basstönen, abgespielt werden (sofern der Hund diese gewohnt ist) (Mills, 2005; Pike et al., 2015; Sherman und Mills, 2008) – oder auch einfach der Staubsauger laufen gelassen werden (bei Hunden, die vor dem Staubsauger keine Angst haben). Visuelle Reize können durch Schliessen der Vorhänge oder Fensterläden möglichst ausgeschlossen werden (Mills, 2005; Pike et al., 2015; Sherman und Mills, 2008). Bei manchen Hunden kann auch das Anlegen eines Thundershirts (vorher in entspannten Situationen mit Belohnungen trainieren!) Besserung bringen (Buckley, 2018). Ein Ignorieren der Angst ist entgegen früherer Empfehlungen nicht anzuraten. Wenn der Hund Unterstützung und Nähe sucht, sollte diese durchaus gewährt werden: es gehört zu einer gesunden Bindung, den Bindungspartner in Notsituationen nicht alleine zu lassen. Obwohl die Datenlage für Geräuschangst noch nicht klar ist, gibt es Evidenz aus anderen stressigen Situationen, dass Stressanzeichen von Hunden durch Zuwendung (Streicheln/Sprechen) verringert werden können (z.B. Csoltova et al., 2017; Hennessy et al., 1998; Lynch und McCarthy, 1967).

Belohnungen machen die Angst nicht schlimmer!

Früher wurde fälschlicherweise angenommen, dass Angst durch Zuwendung oder Futterbelohnungen unabsichtlich verstärkt werden könnte. Doch durch Zugabe von Belohnungen wird eine Emotion nicht

negativer werden – im Gegenteil; die positiven Erfahrungen führen zu einer positiv(er)en Emotion, woraufhin das Tier in Folge auch sein Verhalten ändert (Reid, 2019). Die Gabe von Belohnungen ist also bei ängstlichen Tieren durchaus empfehlenswert; auch dann noch, wenn das Tier bereits Angstverhalten zeigt.

Verhaltenstraining

Geräuschaufnahmen/CDs

In der Therapie von Geräuschängsten wird häufig das Training mit Audioaufnahmen von Gewitter oder Feuerwerk empfohlen. Dabei werden dem Hund Aufnahmen der Geräusche vorgespielt, wobei man auf einer ganz leisen Stufe anfängt und die Lautstärke schrittweise erhöht, solange der Hund entspannt bleibt (Desensibilisierung). Idealerweise werden die Geräusche zusätzlich mit hochwertigem Futter oder Spiel verknüpft (Gegenkonditionierung). Zu beachten ist, dass nicht zu schnell vorangegangen und die Intensität gesteigert werden darf, wenn der Hund nicht auf der vorherigen Stufe entspannt ist. Zudem sollte das Training auch, wenn sich Erfolg eingestellt hat, gelegentlich wiederholt werden, um seine Wirksamkeit beizubehalten (Levine und Mills, 2008; Sheppard und Mills, 2003). Einige kleinere Studien gehen von hohen Erfolgsraten bei Verwendung von Geräusch-CDs aus (Levine et al., 2007; Levine und Mills, 2008). Die grösste Studie, welche unabhängig von den beratenden Tierärzten durchgeführt wurde, verzeichnete eine angegebene Erfolgsrate von 54.4% durch Geräuschaufnahmen (Riemer, 2020) – es schien also nur jeder zweite Hund von dieser Art des Trainings zu profitieren. Einerseits können nicht alle Frequenzen durch Aufnahmen korrekt abgebildet werden, andererseits fehlen Lichtreize und andere mit Feuerwerken verknüpfte Sinneseindrücke. Selbst unter optimalen akustischen Bedingungen zeigen manche Hunde keine Reaktion auf die Aufnahme; im Gegensatz zu echten Feuerwerken oder Gewitter (Shull-Selcer und Stagg, 1991).

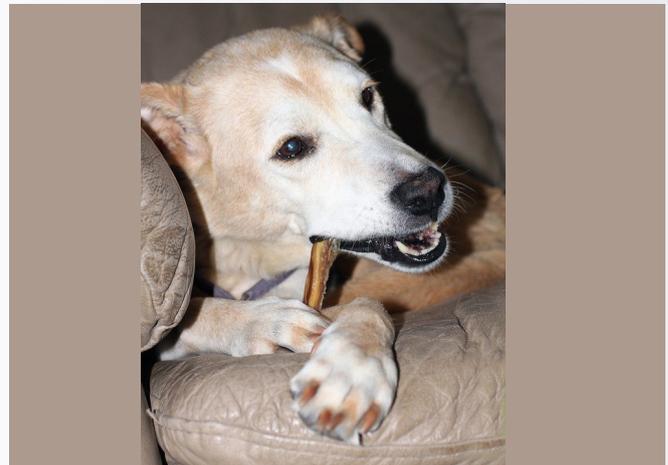
Ad-hoc Gegenkonditionierung – die Party nach dem Geräusch

Wie oben angegeben, gelingt die Löschung der Angst am besten, wenn der Angstauslöser sehr dosiert präsentiert wird. Doch gerade bei lauten Geräuschen im Alltag lassen sich die Auslösereize oft nicht kontrollieren. Hier ist es besonders wichtig, dass auf jedes laute Geräusch dennoch unmittelbar eine positive Konsequenz folgt. Nachstehend nenne ich dies «**ad-hoc Gegenkonditionierung**». Knallt beispielsweise überraschend ein Auspuff, fällt eine Pfanne krachend zu Boden, oder zerplatzt ein Luftballon, kann der/die HalterIn unmittelbar auf das Geräusch eine kleine «Party» feiern, positive Emotionen zeigen und dem Hund hochwertige Guddeli geben oder mit ihm spielen, falls der Hund Spiel besonders gern mag.

Ebenso ist es äusserst hilfreich, während Gewittern oder Feuerwerken hochwertiges Futter oder Kauzeug zu geben (oder mit dem Hund zu spielen, wenn er dies bevorzugt). Tatsächlich war dies in Riemer (2020) die einzige von vier Managementstrategien, welche mit einer signifikanten Verbesserung von Feuerwerksangst des Hundes assoziiert war. Zudem konnten über 70% der Teilnehmer durch ad-hoc Gegenkonditionierung eine Besserung in der Feuerwerksangst ihres

Hundes beobachten. Die ad-hoc Gegenkonditionierung stellte damit die Trainingsmethode mit der höchsten Erfolgsrate in der Studie von Riemer (2020) dar.

Manche Hunde sind bei Gewittern oder Feuerwerken zu gestresst, um zu fressen – besonders wichtig ist daher, dass das Futter auch wirklich hochwertig ist: Futter, das aufgeleckt werden kann – wie Nassfutter, Leberwurstpaste oder Streichkäse – wird oft noch angenommen, wenn der Hund stressbedingt festes Futter verweigert. Ist die Angst zu gross, kann es ratsam sein, den Hund medikamentös zu unterstützen.



Durch Einsatz von hochwertigen Belohnungen oder beliebten Tätigkeiten während Feuerwerken kann bei vielen Hunden eine Verbesserung der Feuerwerksangst erzielt werden. Foto: Pixabay

Entspannungstraining

Eine weniger bekannte – doch effektive – Methode in der Verhaltensmodifikation ist das Entspannungstraining. Dabei lernen die Tiere, sich auf ein Signal hin zu entspannen. Dieses Training kann auf verschiedene Weise aufgebaut werden. Eine Methode basiert auf klassischer Konditionierung. Durch Massage oder langsames Streicheln wird Entspannung ausgelöst oder es werden Situationen ausgenutzt, in denen der Hund von sich aus entspannt ist. Befindet sich der Hund in einem entspannten Zustand oder ist dieser zuverlässig auslösbar, kann ein Signal eingeführt werden. Beispielsweise wird ein bestimmtes Wort wiederholt gesprochen, oder die Massage wird immer auf einer bestimmten Decke ausgeführt. Auch ein bestimmter Geruch (z. B. Lavendelöl), eine Musik oder ein Hörbuch können mit Entspannung verknüpft werden. Nach erfolgreicher Konditionierung kann Entspannung auch während stressiger Situationen alleine durch das Signal (je nachdem Wort, Decke, Geruch etc.) bewirkt werden (vgl. Horwitz und Mills, 2012). Alternativ kann entspanntes Verhalten auch durch Belohnungen gezielt verstärkt werden. Der Hund wird immer belohnt, wenn er Verhalten zeigt, welches auf Entspannung hindeutet, etwa das Hinlegen, Ablegen des Kopfes, Gewichtsverlagerung auf die Hüfte etc. Ablenkungen werden gezielt eingeführt und der Hund wird für das Verbleiben in der Position belohnt. Auch hier wird oft eine Decke verwendet, auf welcher der Hund liegen soll (von Büren, 2020).

Beide Arten von Entspannungstrainingsprotokollen scheinen ähnlich effektiv darin zu sein, Entspannung auf Signal bei Hunden zu fördern (von Büren, 2020). Selbstverständlich muss diese Verknüpfung aber im Vorhinein gut aufgebaut werden, damit das Entspannungssignal in der „Extremsituation“ auch wirklich eine Wirkung haben kann.

In Bezug auf Feuerwerksangst ergab die Studie von Riemer (2020) eine hohe Erfolgsrate von Entspannungstraining: 69 % der Besitzer, welche mit ihrem Hund ein Entspannungstraining durchgeführt hatten, schätzten dieses als hilfreich ein – die Erfolgsrate entspricht damit in etwa jener der ad-hoc Gegenkonditionierung und ist deutlich höher als beim Training mit Geräusch-CDs.



Ein sorgfältig aufgebautes Entspannungstraining, zum Beispiel mit einer bestimmten Decke, Musik oder einem Geruch als Entspannungssignal, kann auch zu Silvester Ängste vermindern. Foto: Stefanie Riemer

Produkte zur Beruhigung

Viele Besitzer würden ihren Hund gerne mit beruhigenden Mitteln – von Nahrungsergänzungsmitteln über Pheromone und Homöopathika bis hin zu Medikamenten – in seiner Angst unterstützen; leider gibt es bisher aber nur wenige evidenzbasierte Studien.

Pheromonprodukte

Die Verwendung von Pheromonprodukten (Adaptil Diffuser, Spray oder Halsband) wird häufig bei Geräuschangst angeraten. Zwar deuteten einige kleinere Studien auf Erfolge durch Pheromontherapie bei Geräuschängsten bei Hunden hin (Landsberg et al., 2015; Sheppard und Mills, 2003), einem systematischen Review zufolge konnte die Wirksamkeit von Pheromonen auf Angstverhalten aufgrund der mangelnden Erfüllung wissenschaftlicher Qualitätskriterien jedoch in der Mehrheit der Studien nicht eindeutig belegt werden (Frank, 2010). In einer gross angelegten Fragebogenstudie lag die angegebene Erfolgsrate von Pheromonen bei Hunden mit Feuerwerksangst bei lediglich 28.8 % – dies ist nicht mehr, als durch einen Placeboeffekt zu erwarten wäre (Riemer, 2020).

Nahrungsergänzungsmittel

Auch zahlreiche Nahrungsergänzungsmittel werden vermarktet, welche bei Angstzuständen oder konkret bei Geräuschängsten Entspannung fördern sollen; jedoch existieren kaum evidenzbasierte Studien, deren Qualität aufgrund fehlender Verblindung oder dem Fehlen einer Placebogruppe zudem häufig mangelhaft ist (Review in Riemer, 2020). In der Fragebogenstudie von Riemer (2020) lag die angegebene Erfolgsrate bei Feuerwerksangst durch Nahrungsergänzungsmittel bei 27 %. Während nicht ausgeschlossen werden kann, dass einzelne Produkte effektiv sind, da diverse Produkte zusammen in der Kate-

gorie „Nahrungsergänzungsmittel“ ausgewertet wurden, spricht das Ergebnis dafür, dass der Nutzen der meisten derartigen Produkte nicht über einen Placeboeffekt hinausgeht (Riemer, 2020).

Alternative Produkte

In einem ähnlichen Bereich lag nach Einschätzung der Besitzer auch die Wirksamkeit von pflanzlichen Produkten (35.1 %), Homöopathika (31.2 %), Bachblüten (33.5 %) und ätherischen Ölen (31.1 %) (Riemer, 2020). Es ist daher anzunehmen, dass die Verwendung der oben genannten Produkte bei ernsthaften Ängsten nicht ausreicht.

Psychopharmaka

Wesentlich höher lag die Erfolgsrate von angstlösenden Medikamenten mit 68.9%. Die am häufigsten verschriebenen Medikamente waren das Benzodiazepin Alprazolam (91 % Erfolgsrate) und Sileo® Dexmedetomidin (74 % erfolgreich) (Riemer, 2020). Neben Benzodiazepinen und Sileo® zählen MAO-Hemmer, selektive Serotonin-Wiederaufnahme-Hemmer und Trazodon zu möglichen Optionen für die Indikation Geräuschangst; jedoch fehlen auch hier grossteils placebo-kontrollierte Studien (Review in Riemer, 2020).

Die beste Evidenz (randomisierte, placebokontrollierte, doppelt verblindete klinische Feldstudien) gibt es momentan für Sileo® Dexmedetomidin sowie das bisher als Antiepileptikum verwendete Imepitoin. Bei beiden Medikamenten schätzten mehr als zwei Drittel der Besitzer den Behandlungserfolg bei Silvester als gut bis ausgezeichnet ein – mehr als doppelt so viele wie in den Placebogruppen (Engel et al., 2019; Korpivaara et al., 2017). In der Europäischen Union ist Sileo® bereits seit mehreren Jahren für Geräuschängste bei Hunden lizenziert (European Medicines Agency, 2015); seit Januar 2020 ist Sileo® nun auch in der Schweiz zugelassen.

Feuerwerksangst ist grossteils vermeidbar!

Durch präventives Training, bei welchem die Tiere lernen, Geräusche mit positiven Konsequenzen zu verknüpfen, kann die Entwicklung von Geräuschangst in vielen Fällen verhindert werden. Insbesondere, wenn Geräuschtraining bereits im Welpenalter durchgeführt wird, treten später nur selten Geräuschängste auf; doch auch bei erwachsenen Hunden zahlt sich das Training noch aus und ist mit signifikant geringeren Geräuschängsten assoziiert (Riemer, 2019).

Fazit

Im besten Fall kann Geräuschangst bei Hunden durch präventives Training vorgebeugt werden. Sind Hunde bereits von Geräuschängsten betroffen, gilt es zunächst, durch Management und gegebenenfalls Gabe von Anxiolytika bei unvermeidbaren Ereignissen wie Silvester eine weitere Traumatisierung zu verhindern und das Wohlergehen zu verbessern. Langfristig sollte Training durchgeführt werden, bei welchem eine neue (positive) emotionale Reaktion auf den ehemaligen Angstauslöser erlernt wird. Neben dem oft empfohlenen Training mit Geräuschaufnahmen haben sich vor allem die Gegenkonditionierung (auf jedes laute Geräusch erfolgt eine hochwertige Belohnung) und das Entspannungstraining als besonders effektiv erwiesen.

Literatur

- Blackwell, E.J., Bradshaw, J.W.S., Casey, R.A., 2013. Fear responses to noises in domestic dogs: Prevalence, risk factors and co-occurrence with other fear related behaviour. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 145, 15–25.
- Buckley, L.A., 2018. Are Pressure Vests Beneficial at Reducing Stress in Anxious and Fearful Dogs? *Vet. Evid.* 3.
- Csoltova, E., Martineau, M., Boissy, A., Gilbert, C., 2017. Behavioral and physiological reactions in dogs to a veterinary examination: Owner-dog interactions improve canine well-being. *Physiol. Behav.* 177, 270–281.
- Engel, O., Müller, H.W., Klee, R., Francke, B., Mills, D.S., 2019. Effectiveness of imepitoin for the control of anxiety and fear associated with noise phobia in dogs. *J. Vet. Intern. Med.* 33, 2675–2684.
- European_Medicines_Agency, 2015. Sileo Dexmedetomidine hydrochloride - EPAR summary for the public.
- Hennessy, M.B., T Williams, M., Miller, D.D., Douglas, C.W., Voith, V.L., 1998. Influence of male and female petters on plasma cortisol and behaviour: can human interaction reduce the stress of dogs in a public animal shelter? *Appl. Anim. Behav. Sci.* 61, 63–77.
- Horwitz, D., Mills, D., 2012. BSAVA manual of canine and feline behavioural medicine, second. ed. BSAVA.
- Korpivaara, M., Laapas, K., Huhtinen, M., Schöning, B., Overall, K., 2017. Dexmedetomidine oromucosal gel for noise-associated acute anxiety and fear in dogs—a randomised, double-blind, placebo-controlled clinical study. *Vet. Rec.* 180, 356.
- Landsberg, G., Mougeot, I., Kelly, S., Milgram, N., 2015. Assessment of noise-induced fear and anxiety in dogs: modification by a novel fish hydrolysate supplemented diet. *J. Vet. Behav.* 10, 391–398.
- Levine, E.D., Mills, D.S., 2008. Long-term follow-up of the efficacy of a behavioural treatment programme for dogs with firework fears. *Vet. Rec.* 162, 657–9.
- Levine, E.D., Ramos, D., Mills, D.S., 2007. A prospective study of two self-help CD based desensitization and counter-conditioning programmes with the use of Dog Appeasing Pheromone for the treatment of firework fears in dogs (*Canis familiaris*). *Appl. Anim. Behav. Sci.* 105, 311–329.
- Lopes Fagundes, A.L., Hewison, L., McPeake, K.J., Zulch, H., Mills, D.S., 2018. Noise sensitivities in Dogs: An exploration of signs in Dogs with and without Musculoskeletal Pain Using Qualitative content Analysis. *Front. Vet. Sci.* 5, 17.
- Lynch, J.J., McCarthy, J.F., 1967. The effect of petting on a classically conditioned emotional response. *Behav. Res. Ther.* 5, 55–62.
- Mills, D., 2005. Management of noise fears and phobias in pets. *In Pract.* 27, 248.
- Pike, A.L., Horwitz, D.F., Lobprise, H., 2015. An open-label prospective study of the use of l-theanine (Anxitane) in storm-sensitive client-owned dogs. *J. Vet. Behav.* 10, 324–331.
- Reid, P.J., 2019. Treatment of Emotional Distress and Disorders—Nonpharmacologic Methods, in: McMillan, F.D. (Ed.), *Mental Health and Well-Being in Animals*. CABI, pp. 345–363.
- Riemer, S., 2020. Effectiveness of treatments for firework fears in dogs. *J. Vet. Behav. - Clin. Appl. Res.* in press.
- Riemer, S., 2019. Not a one-way road – severity, progression and prevention of firework fears in dogs. *PLoS One* 14, e0218150.
- Salonen, M., Sulkama, S., Mikkola, S., Puurunen, J., Hakanen, E., Tiira, K., Araujo, C., Lohi, H., 2020. Prevalence, comorbidity, and breed differences in canine anxiety in 13,700 Finnish pet dogs. *Sci. Rep.* 10, 1–11.
- Sheppard, G., Mills, D.S., 2003. Evaluation of dog-appeasing pheromone as a potential treatment for dogs fearful of fireworks. *Vet. Rec. J. Br. Vet. Assoc.* 152, 432–436.
- Sherman, B.L., Mills, D.S., 2008. Canine anxieties and phobias: an update on separation anxiety and noise aversions. *Vet. Clin. North Am. Small Anim. Pract.* 38, 1081–1106.
- Shull-Selcer, E.A., Stagg, W., 1991. Advances in the understanding and treatment of noise phobias. *Vet. Clin. North Am. Small Anim. Pract.* 21, 353–367.
- Tiira, K., Sulkama, S., Lohi, H., 2016. Prevalence, comorbidity, and behavioral variation in canine anxiety. *J. Vet. Behav. Clin. Appl. Res.* 16, 36–44.
- von Büren, R., 2020. Entspannungstraining in der Verhaltensmodifikation bei Hunden. Masterarbeit, Vetsuisse Fakultät, Universität Bern.

