

Rettungshundebildung – weit mehr als ein Hobby

Fortsetzung aus SSV Kurier 23



Die vermisste Person ist gefunden, der Hund zeigt dies durch Bellen an

Eine weitere Sparte der Rettungshundebildung ist die Trümmersuche. Innerhalb Deutschlands werden geprüfte **Trümmer-Rettungshunde** z.B. nach Gasexplosionen, Einsturz von Dachkonstruktionen, Zug- und Flugzeugkatastrophen, nach Großunfällen, bei der Suche nach Verschütteten in Kiesgruben etc. eingesetzt. Teilweise schicken die nationalen Rettungshundeeorganisationen besonders geschulte Hundeführer

und Hunde auch in Auslandseinsätze, z.B. nach Erdbeben oder Tsunami-Katastrophen.

Während diese Auslandseinsätze stets freiwillig sind, muss ein Hundeführer mit geprüftem Hund für Inlandseinsätze auch zur Verfügung stehen. Das bedeutet, dass im Berufs- und Privatleben viele Dinge entsprechend frühzeitig geregelt werden müssen. So bestand beispielsweise während der Fußballweltmeisterschaft für die Staffeln des Bundesverbandes erhöhte Alarmbereitschaft. Urlaubspläne müssen nicht nur mit der Familie und dem Arbeitgeber sondern auch mit der zuständigen Staffel abgestimmt werden, damit im Ernstfall genug Hundeführer und Helfer zur Verfügung stehen.

Im Vergleich zur Flächensuche muss der Trümmerhund viele Dinge zusätzlich lernen. Auch er sucht unangeleint und ohne Halsband und muss zum Teil erst schwierige Trümmergelände überwinden, um erfolgversprechend eingesetzt werden zu können. Dabei muss er unter stärkster Ablenkung arbeiten. In Einsätzen ist regelmäßig mit großem Lärm durch Stromaggregate und Bergungsgeräte, Irritationen durch Helfer anderer

Organisationen (Polizei, Feuerwehr, THW), Angehörige von Vermissten und Schaulustige, Störgerüche (Feuer, Rauch etc.) zu rechnen. Trotzdem sollte der Hund auch auf Distanz von seinem Hundeführer eingewiesen und zur Suche geschickt werden können. Übungen auf Großbaustellen, in Abrissgebäuden, Kellern, Kiesgruben und Fabrikhallen sind daher bei der Ausbildung unersetzlich. Während der Flächensuchhund in der Regel direkt zum Opfer gelangt und im Rahmen der Ausbildung daher durch Futter und/oder Spiel von den Helfern belohnt werden kann, muss der Trümmersuchhund in schwierigem Gelände die Stelle anzeigen, an der er am deutlichsten Witterung bekommt. Eine direkte Bestätigung ist bereits während der Ausbildung nur selten möglich.

Viele Hunde haben zunächst Schwierigkeiten, verschüttete Personen auch dann eindeutig anzuzeigen, wenn sie selbst keinen sicheren Stand mit allen vier Pfoten haben. Durch Übungen auf Wackelbrettern, Wippen, schwankenden Gitterrosten etc. müssen diese Unsicherheiten allmählich abgebaut werden. Das Begehen von Leitern ist ebenfalls ein wichtiger Bestandteil des Übungsbetriebes. In Einsätzen müssen die Hunde häufig über die Drehleitern der Feuerwehr in obere Stockwerke von beschädigten Gebäuden geschickt werden. Zum Teil sind die ohnehin glatten Metall-Leitern dann auch noch nass und werden bei Dunkelheit von grellen Scheinwerfern ausgeleuchtet. All das darf den ausgebildeten Hund nicht irritieren. Manche Einsatzorte sind selbst auf diesem Wege nicht zugänglich. Der Hund muss daher ebenfalls an Transporte in schwankenden Bergungswannen und das Abseilen mit und ohne Hundeführer gewöhnt werden. Neben der dafür erforderlichen Nervenstärke muss der Rettungshund auch über gute Kondition und Kraft verfügen. Laufen am Fahrrad, Schwimmen, Klettern in unwegsamem Gelände, Bergauflaufen in tiefem Sandboden sind beispielsweise beliebte Freizeitaktivitäten für Hund und Hundeführer. Die Ausbildung wird



Nervenstark und gut ausgebildet geht es in die Trümmersuche

ständig fortgesetzt und nach jedem Einsatz um neue Dinge erweitert, die den Hunden dort zum ersten Mal begegnet sind. Dadurch profitieren bereits die jungen Hunde und Hundeführer von den Erfahrungen der einsatzfähigen Teams.

Ein gut ausgebildeter und erfahrener Rettungshund und sein Hundeführer haben ein besonders enges Verhältnis zueinander. Jeder kennt Stärken und Schwächen des Partners ganz genau und kann sich auf diesen auch in ungewohnten Situationen verlassen. Nur diese Bindung ermöglicht den oft so erfolgreichen Einsatz der Rettungshundeteams. Gerade beim Trümmerhund

ist der lange gemeinsame Ausbildungsweg der beste Schutz vor Verletzungsgefahren. Im Einsatzfall muss er dort suchen, wo die Arbeit für menschliche Suchtrupps besonders gefährlich wäre. So „schön“ die Rettungs-



hundeausbildung auch ist, sollte sich jeder Hundeführer vorher darüber im klaren sein, dass er seinen Hund teilweise in lebensgefährliche Situationen schicken muss, um Menschenleben zu retten.

Der Lawinensuchhund vereint in gewisser Weise die Arbeit von Trümmer- und Flächenhund. Wie der Trümmerhund kann er in der Regel zunächst nicht direkt zum Opfer gelangen, lernt aber durch Graben einen Weg dorthin zu finden. Er muss ebenfalls über gute Kondition und Kraft verfügen und besonders menschenfreundlich sein. Transport in Hubschrauber und Seilbahn und das Begleiten seines auf Skiern laufenden Hundeführers müssen zusätzlich geübt werden.

Brand aktuell!



**Dr. Andrea Herz auf die
DVG Bundessiegerprüfung FH
in Bad Boberan zweite mit Emil
und vierte mit Dornröschen.**

**Damit nimmt sie mit beiden Hunden
an der Deutschen Meisterschaft für
Fährtenhunde teil.**

(10. - 12. November in Wörlitz)

Ausführlicher Bericht im nächsten Kurier.

Je nach Schneekonsistenz können Lawinenhunde verschüttete Menschen mehrere Meter tief aufspüren. Im Gegensatz zum Trümmerhund haben sie den Vorteil, dass der menschliche Körper lange Zeit wärmer als die Umgebung bleibt und störende Fremdgerüche weitgehend fehlen. Daher könnte ein ausgebildeter Trümmerhund theoretisch auch als Lawinensuchhund eingesetzt werden, sobald er an die entsprechenden Transportmittel gewöhnt wäre und sich im tiefen Schnee sicher bewegen könnte.

Wasserrettungshunde sind in der Regel große, kräftige Hunde, die gut und gerne schwimmen. Sie werden dazu ausgebildet, Menschen, die auf dem Wasser in Gefahr geraten sind, an Land zu bringen. Die klassische Hunderasse für diese Sparte ist der Neufundländer, aber jeder menschenfreundliche, kräftige und wasserliebende Hund kann ausgebildet werden.

Wasserrettungshunde werden vom Land aus oder aus der Luft in die entsprechenden Gewässer geschickt; gut ausgebildete Hunde springen zum Teil sogar direkt aus dem Helikopter ins Wasser. Sie packen in Not geratene Schwimmer am Arm und ziehen sie an Land. Selbst Boote werden von diesen Tieren sicher ans Ufer gezogen.

Wassersuchhunde werden dort eingesetzt, wo Menschen ertrunken sein könnten. In den Niederlanden gibt es besonders viele Einsätze in den Wasserkanälen. Wassersuchhunde suchen menschliche Witterung an der Oberfläche von Gewässern. Im Regelfall arbeiten sie vom Boot aus, wobei der Hund über die Reling wittert und unruhig wird, sobald er Geruch bekommt. Aufgrund der Gasbildung der Wasserleichen ist eine Ortung selbst in Tiefe von mehreren Metern möglich. Trainiert wird mit menschlichen Geruchspartikeln, z.B. Haarbüscheln, die in Leinensäckchen verpackt und mit Bleigewichten

versenkt werden. Weitere Übungen finden mit Tauchern statt, hierbei hat der Hund dann das Erfolgserlebnis, dass der Helfer nach der Anzeige auftaucht und den Hund belohnen kann. Erstaunlicherweise können Hunde selbst in fließenden Gewässern noch menschliche Witterung orten.

Im Gegensatz zu allen bisher genannten Bereichen der Rettungshundearbeit suchen Wassersuchhunde in aller Regel Leichen. Diese Ausbildung ist daher insbesondere für den Hundeführer belastend. Andererseits besteht die Möglichkeit, einen älteren und ansonsten nicht mehr einsatzfähigen Rettungshund nach Trümmer- Flächen- oder Lawinenausbildung auf diesen Bereich umzustellen.

Die jüngste Disziplin im Rettungshundewesen ist das **Mantrailing**. Ursprünglich stammt diese Form der Personensuche aus den USA, wo viele Polizeidienststellen über eigene Mantrailer-Teams verfügen. Im Gegensatz zu allen vorgenannten Bereichen suchen diese Hunde gezielt nach dem Individualgeruch einer bestimmten Person. Dieser Geruch ist für Hunde ebenso eindeutig wie für die Polizei der Fingerabdruck oder die DNS einer Person.

Der Individualgeruch besteht aus Körperausdünstungen, von der Körperoberfläche abschilfernden Hautschuppen und Bakterien, die diese zersetzen. Er wird von jedem Menschen im Gehen und Stehen ständig an die Umgebung abgegeben und kann unter günstigen Witterungsbedingungen noch nach Tagen vom Hund verfolgt werden. Während in Amerika Mantrailer überwiegend bei der Verfolgung von Straftätern eingesetzt werden (bekannteste Rasse ist der Bloodhound), werden in Deutschland momentan die meisten Hunde für den Rettungshundebereich ausgebildet. Mantrailer können z.B. bei der Suche nach Vermissten gut in Kombination mit Flächensuchhunden eingesetzt werden, da die Suchgebiete so erheblich besser eingegrenzt werden können. Auf diese Weise werden die Suchzeiten bis zum Auffinden vermisster Personen erheblich verkürzt, was die Wahrscheinlichkeit erhöht, diese noch lebend finden zu können.

Dr. Andrea Herz



Untersuchungen zur Rolle des caninen Herpesvirus und des Parvovirus „Minute virus of canines“ bei Fruchtbarkeitsstörungen des Hundes

Infektiöse Fruchtbarkeitsstörungen beim Hund sind ein relativ wenig untersuchtes Gebiet der Kleintiermedizin. Eine Vielzahl von Erregern ist als Ursache von Fruchtbarkeitsstörungen, Fehlgeburten und Welpensterblichkeit bekannt. Die viralen Ursachen sind jedoch aufgrund technischer Probleme schwer zu untersuchen. Die ständige Weiterentwicklung von Diagnosemethoden erlaubt heute die schnelle und einfache Diagnose einer Virusinfektion, ohne das Virus isolieren zu müssen. Die sogenannte Polymerase-Ketten-Reaktion weist kleinste Mengen der Erbinformation des Virus nach und bestätigt so eindeutig und schnell eine Virusinfektion. Diese Technik soll in einem Projekt angewendet werden, um zwei Viren, die beim Hund eine Rolle spielen, nachzuweisen. Zum einen ist dies das lange bekannte canine Herpesvirus (CHV) und das erst kürzlich charakterisierte Parvovirus „Minute Virus of Canines (MVC)“.

In diesem Projekt sollen konkret folgende Fragen beantwortet werden:

- 1) Wie hoch ist die Inzidenz von MVC- und CHV-bedingten Fruchtbarkeitsstörungen beim Hund, das heisst, wie häufig verursachen sie eine Erkrankung beim Hund?
- 2) Wie hoch ist die Prävalenz von Antikörpern gegen MVC und HV bei Zuchthündinnen in Deutschland, das heisst, wie weit sind die Viren in unserer Hundepopulation verbreitet?

Versuchsanordnung

Durch Untersuchung einer großen Anzahl von Serumproben von Zuchthündinnen sowie von Proben abortierter oder lebensschwacher Welpen beziehungsweise klinisch auffälliger Hündinnen soll die Rolle dieser Infektionserreger untersucht werden.

Minute virus of Canines:

Virusnachweis: Das Virus repliziert nur in einer bekannten Zelllinie, so dass die Virusisolierung außerordentlich schwierig ist. Es ist daher notwendig ein alternatives Nachweisverfahren zu etablieren. Es wurde bereits eine Polymerase-Kettenreaktion, die Sequenzen des Kapsidproteingens amplifiziert, etabliert. Nach Untersuchung einer Reihe von bekannten Virusisolaten sollen mit dieser PCR Proben von abortierten Feten oder lebensschwachen Welpen beziehungsweise Material von Mutterhündinnen (Kot, Vaginalabstriche) untersucht werden. Dieses Nachweisverfahren bietet gegenüber dem kulturellen Erregernachweis den großen Vorteil, dass die Qualität des Probenmaterials nicht so entscheidend ist. Für diesen Test eignet sich eingefrorenes Material ebenso wie mumifizierte Feten oder Nachgeburten. Im Falle eines positiven Nachweises soll dann zusätzlich die Isolierung des Virus auf der Zelllinie WRCC versucht werden.

Antikörpernachweis: Der Antikörpernachweis ist in diesem System grundsätzlich durch ein Hämagglutinationshemmungstest möglich. Dieser Test erfordert jedoch große Mengen an hochgereinigtem Virus sowie Rhesusaffenerthozyten. Dieser Test ist also nicht

sehr sensitiv und als Konsequenz werden viele Seren als falsch negativ beurteilt werden. Es ist daher vorgesehen, einen alternativen Test zu entwickeln. Dazu soll rekombinantes Antigen (VP2) in Insektenzellen oder Bakterien hergestellt werden. Das herzustellende Antigen soll dann in einem ELIS A eingesetzt werden. Dieser Test erlaubt den einfachen und sensitiven Nachweis von Antikörpern in Seren von Zuchthündinnen.

Canines Herpesvirus:

Virusnachweis: Der Nachweis des caninen Herpesvirus ist durch verschiedene praktikable Methoden möglich. Das Virus repliziert in einer Reihe von Zellkulturen caninen Ursprungs, besonders effizient bei niedrigeren Temperaturen. Auch für dieses Virussystem ist der Nachweis von Virusnukleinsäure durch PCR aus verschiedenen Gründen vorteilhaft. Zum einen ist das Virus relativ labil, das heißt, es verliert auch seine Infektiosität. Die Virus-DNA dagegen ist stabiler und daher länger nachweisbar. Auch ist die Nukleinsäure noch nach einer möglichen Aufarbeitung (Fixierung, Paraffineinbettung oder ähnliches) nachweisbar.

Daher soll auch für dieses Virussystem eine PCR etabliert werden. Verschiedenen PCR-Assays zum Nachweis des CHV sind publiziert. Durch eine Anpassung dieser Assays beziehungsweise ihrer Bedingungen können die PCRs zum MVC-Nachweis und die PCR zum CHV-Nachweis möglicherweise sogar zusammen zu in einer Multiplex-PCR kombiniert werden.

Antikörpernachweis: Da das CHV im Gegensatz zum MVC leicht in Zellkultur repliziert und einen deutlichen zytopathischen Effekt verursacht, ist die Untersuchung von Seren im Neutralisationstest möglich. Hierzu stehen verschiedene Zellkultursysteme zur Verfügung.

Probenmaterial:

Zur Erhebung der Inzidenz der beiden Virusinfektionen sollen Abortmaterial, mumifizierte Feten oder in den ersten Lebenstagen verendete Welpen sowie Proben von klinisch kranken Hündinnen untersucht werden. Diese Proben werden durch Frau Prof. Dr. Günzel-Apel, Institut für Reproduktionsmedizin der Tierärztlichen Hochschule Hannover, gesammelt und für diese Studie zur Verfügung gestellt. Lebensschwache Welpen, die im Rahmen des Syndroms „Welpensterben“ in der Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe der Justus-Liebig-Universität Gießen untersucht werden, werden uns von Herrn Prof. Dr. Bostedt zur Verfügung gestellt. Zur Erhebung der Seroprävalenz sollen Serumproben von Hündinnen aus dem Hannoverschen Institut untersucht werden. Zusätzlich wird auf die Serumbank des Münchner Instituts zurückgegriffen werden, die im Rahmen früherer von der GfK geförderter Studien zur Wirksamkeit von Parvovirusimpfstoffen angelegt wurde. Prof. Dr. Uwe Truyen

Tiergesundheitsdienst Bayern e.V., Senator-Gerauer-Str. 23, 85586 Poing bei München – Gesellschaft zur Förderung Kynologischer Forschung e.V. Postfach 14 03 53 - 53058 Bonn • Service-Telefon 01 80/334 74 94

Tierärzte beurteilen „Anti-Virus-Therapie“

Interferon – erfolgreich bewährt bei Parvovirose und zur Prophylaxe

Vor vier Jahren wurde in Deutschland mit Interferon erstmals ein Medikament für Tiere zugelassen, das aktiv die Vermehrung von Viren hemmt. Damit gab es plötzlich eine neue Möglichkeit für die Behandlung dramatisch verlaufender Viruserkrankungen wie Parvovirose und Staupe. In einer aktuellen Studie haben nun 121 deutsche Tierärzte ihre persönlichen Erfahrungen mit Interferon bewertet. Dabei lobten sie vor allem den Einsatz im Rahmen der Parvovirose sowie als Prophylaxe, z. B. vor Ausstellungen. Beides sind Bereiche die für die Hundezucht von besonderer Bedeutung sind.

Interferone sind körpereigene Proteine, die von verschiedenen Zellen im Körper, u.a. von Abwehrzellen des Immunsystems, gebildet werden. Für die Behandlung von Hunden wird rekombinantes, also technisch hergestelltes Katzen-Interferon eingesetzt. Es tötet die Viren zwar nicht ab, hindert sie aber an einer Vermehrung und weiteren Ausbreitung im Körper.

Je früher Interferon zum Einsatz kommt, desto deutlicher kann eine Viruserkrankung gelindert oder sogar geheilt werden. Gleichzeitig regt Interferon die Aktivität von Abwehrzellen an und stärkt damit das Immunsystem. Interferon ist kein Wundermittel, das jede Viruserkrankung garantiert heilen kann. Es ist zur Zeit aber das einzige antiviral wirksame Mittel und bietet enorme Möglichkeiten, auch dort, wo andere Behandlungsformen an ihre Grenzen stoßen.

Kein Wundermittel aber deutliche Hilfe

Bei der Parvovirose können mit Interferon nicht nur – wie wissenschaftliche Studien zeigen – die

Überlebensrate betroffener Welpen um das 4-fache gesteigert werden, sondern auch die komplette Zucht (u.a. durch Verringerung der Virusausscheidung) nachhaltig saniert werden.

Die Aufwendungen für die Behandlung eines erkrankten Welpen (Kosten für Interferon ca. 250 Euro zzgl. Tierarztkosten) rechnen sich dadurch schnell wieder. Prophylaktisch empfiehlt sich Interferon immer dann, wenn eine stressbedingte Immunsuppression zu erwarten ist und/oder ein hoher Infektionsdruck vorliegt, z. B. bei Ausstellungen, Besitzerwechsel, Urlaubsbetreuung oder Krankheitsfällen im Umfeld junger Welpen, deren Immunsystem sich in der Aufbauphase befindet. Bewährt hat sich in diesen Fällen die einmalige Behandlung ca. 12 – 24 Std. vor Beginn der Belastung. Die Kosten für das Interferon betragen dabei nur ca. 10 Euro.

Weitere von den Tierärzten genannte Einsatzgebiete für Interferon waren die Papillomatose, eine virusbedingte Warzenbildung im Maul, die besonders bei Junghunden zu beobachten ist, sowie Staupe, Haut- und Tumorerkrankungen. Insgesamt waren 97 % der Tierärzte, die mit Interferon gearbeitet haben, so zufrieden, dass sie es in Zukunft oder sogar noch häufiger einsetzen wollen.

Detaillierte Informationen zur genauen Anwendung und Dosierung von Interferon in der Hundezucht sowie die oben genannten Studien dürfen aus gesetzlichen Gründen nicht direkt an Hundezüchter ausgehändigt werden. Informationen kann aber der behandelnde Tierarzt beim Hersteller des Interferons anfragen.

Thekla Vennebusch