

Hochschule für Polizei und öffentliche Verwaltung NRW

Abteilung Duisburg

Studienort Mülheim an der Ruhr

Fachbereich Polizei



Bachelorthesis zum Thema:

## **Mantrailing**

Sinnvolles Instrument der Polizeiarbeit oder doch nur Fiktion?

**Vorgelegt von:**

Katja Weiher

Kurs: MH P19/05

Einstellungsjahrgang: 2019

Tel.: [REDACTED]

E-Mail: [REDACTED]

Abgabedatum: 10.05.2022

Erstgutachter/in: Frank Kawelovski

Zweitgutachter/in: Patrick Rohde

## **Inhaltsverzeichnis**

1 Einleitung.....	2
2. Begriffserklärungen.....	3
2.1 Mantrailing.....	4
2.2 Vermisste Person.....	4
3 Die Anatomie der Hundenase.....	5
3.1 Das Riechorgan des Hundes.....	5
3.2 Das Jacobsonsche Organ.....	6
3.3 Die Rassen mit besonderen Fähigkeiten.....	7
3.4 Historie der Verwendung in der Polizeiarbeit.....	8
4 Der menschliche Individualgeruch / Odorologie.....	9
5 Die Verwendungsgebiete eines Hundes bei der Polizei.....	10
5.1 Rauschgiftspürhunde.....	10
5.2 Sprengstoffspürhund.....	11
5.3 Brandmittelspürhund.....	13
5.4 Datenspeicher-Spürhund.....	13
5.5 Leichenspürhund.....	14
5.6 Mantrailer-Hund.....	15
6 Grenzen und Möglichkeiten des Mantrailings.....	16
6.1 Die Ausbildung des Mantrailer-Hundes.....	16
6.2 Die Besonderheiten des Mantrailing.....	20
6.3 Der richtige Zeitpunkt des Einsatzes eines Mantrailers.....	21
6.4 Die Erfolgchancen.....	22
6.5 Die Grenzen.....	23
7 Fazit.....	24
8 Quellenverzeichnis.....	26

## **1 Einleitung**

In meiner Bachelorarbeit geht es um Spürhunde bei der Polizei. Spürhund ist nicht gleich Spürhund und so gibt es bei der Polizei auch unter den Hunden Spezialisten, die für verschiedenste Suchaufträge eingesetzt werden.

Nach zwei anfänglichen, kurzen Begriffserklärungen, die im späteren Verlauf von Vorteil sind, gehe ich zuerst auf das Arbeitsinstrument Hundenase und deren Anatomie ein. Sie ist ein wichtiger Bestandteil, um zu verstehen, was gerade die Nase des Hundes so besonders macht. Abgesehen von den, im Vergleich zu anderen Säugetieren, enorm vielen Riechzellen verfügt der Hund über das Jacobsonsche Organ. Dieses befindet sich im Gaumen des Hundes und Gerüche können damit nicht nur gerochen, sondern auch „geschmeckt“ werden. Ein durchaus faszinierender Vorgang der olfaktorischen Wahrnehmung. Doch nicht jeder Hund verfügt über die gleichen angeborenen Fähigkeiten. Rassenspezifisch gibt es deutliche Unterschiede und darauf komme ich ebenfalls zu sprechen. Wann sich die Polizei das Riechorgan des Hundes zu Nutze gemacht hat und mit welchem Hund es begann, wird ebenfalls in einem der Unterkapitel erläutert.

Das nächste Kapitel bezieht sich ausschließlich auf den menschlichen Individualgeruch und die Odorologie. Die Odorologie ist ein Zweig der Kriminalistik und Forensik, der sich auf den Geruchssinn der Hunde stützt. Hier schreibe ich über den biologischen Prozess des menschlichen Eigengeruchs, über dessen Einmaligkeit, bis hin zu den geruchlichen Unterschieden der verschiedenen menschlichen Rassen. Der Individualgeruch einer Person macht es dem Hund überhaupt erst möglich, ihm zu folgen.

In den anderen Verwendungsgebieten eines Spürhundes bei der Polizei gibt es festgelegte Gerüche, die gesucht werden. Rauschgift-, Sprengstoff-, Brandmittel-, Datenspeicher- und Leichenspürhunde sind wertvolle Hilfsmittel täglicher polizeilicher Arbeit und haben schon so manchen Kriminalfall gelöst oder gar Katastrophen verhindert. Auf die Verwendungsgebiete eines Hundes bei der Polizei, was dort gesucht wird und wie die Hunde ausgebildet werden, gehe ich im Einzelnen im nachfolgenden Kapitel und dessen Unterkapiteln ein.

Im letzten Unterkapitel der Verwendungsgebiete geht es um den Mantrailerhund und dieser soll der Hauptteil meiner Thesis sein. Im Kapitel über die Grenzen und Möglichkeiten des Mantrailings möchte ich besonders die Ausbildung des Hundes und die Besonderheiten des Mantrailings im Vergleich zu den anderen Arbeitsbereichen eines Spürhundes thematisieren. Gerade im Bereich der Personensuche gibt es viele unterschiedliche Sichtweisen, Trainingsmethoden, Erfahrungen und Meinungen. Durch den Bezug auf

verschiedene Fachliteratur habe ich versucht, die beiden angesprochenen Bereiche verständlich, einfach, aber dennoch fachspezifisch zu beleuchten.

Über den richtigen Zeitpunkt des Einsatzes eines Mantrailerteams lässt sich wohl im Grundsatz streiten und dazu gibt es keine einheitliche Antwort. Abgesehen von der Zeit, hängt der Einsatz eines Mantrailers von sehr vielen weiteren Faktoren ab. Sind alle angesprochenen Voraussetzungen gegeben, könnte man hier schlichtweg antworten, dass ein Einsatz so schnell wie möglich am sinnvollsten ist, da der zu verfolgende Geruch dann noch am frischesten ist und noch nicht so vielen Umwelteinflüssen ausgesetzt wurde.

Wichtig für die Polizei, vor allem aber für die Angehörigen der vermissten Person, sind die Erfolgchancen. Diese sind von den jeweiligen Erwartungshaltungen abhängig und davon, wie man für sich selbst einen Erfolg definiert. Für die Polizei kann ein weiterer Ermittlungsansatz durch einen Spürhund bereits ein Erfolg sein. Für die Angehörigen wird ein richtiger Erfolg wohl erst dann eintreten, wenn die geliebte Person wahrhaftig und im besten Fall wohlauf gefunden wird. Dementsprechend sind die Erfolgchancen sehr individuell zu betrachten. Sie obliegen ebenfalls noch dem Einfluss weiterer Variablen, die ich dort aufzeige.

Das letzte Unterkapitel erläutert die Grenzen des Mantrailing. Da jeder Realeinsatz individuell ist und man jedes Mal anderen Voraussetzungen ausgesetzt ist, wird man auch die Frage nach den Grenzen nicht eindeutig klären können. Dennoch kann man bekannte Fehlerquellen und die häufigsten Schwierigkeiten aufzeigen, die aus der Erfahrung professioneller Mantrailer hervorgehen.

Ziel meiner Arbeit ist es herauszufinden, ob Spürhunde grundsätzlich, aber vor allem der Einsatz von Mantrailerhunden ein sinnvolles Instrument polizeilicher Arbeit ist oder ob es sich bloß um Fiktion handelt. Es stellt sich die Frage, ob die Hoffnung den Glauben an den Erfolg nährt oder ob der Hund diesbezüglich wirklich über besondere Fähigkeiten verfügt und ob ein gut ausgebildetes und erfahrenes Mensch-Hund-Team belegbare Erfolge verzeichnen kann. Ein Zusammenspiel aus Fachliteratur von Mantrailing-Experten, Zeitschriftenartikeln, Internetquellen sowie leider nur wenigen bestehenden Studien zum Thema Mantrailing geben Aufschluss über diese Fragen.

## **2. Begriffserklärungen**

Zunächst und zum besseren Verständnis für den gesamten Verlauf der Arbeit werden nachfolgend zwei grundlegende Begriffe erklärt.

## **2.1 Mantrailing**

Unter Mantrailing versteht man im Allgemeinen die Suche nach dem individuellen Geruch eines Menschen durch den Hund (Buddenbrock, 2009, S. 9). Dabei wird durch den Menschen die natürliche Begabung des Hundes, enorm viele Gerüche wahrzunehmen, genutzt (Woidtke, 2016, S. 13).

Der Begriff an sich setzt sich aus den englischen Wörtern „man“ und „trailing“ zusammen. „Das englische Substantiv „man“ kann mit „Mensch“ bzw. „Mann“ übersetzt werden. Eine Reduzierung auf ausschließlich männliche Personen erscheint jedoch nicht sachgerecht, sodass die zutreffende Übersetzung wohl „Mensch“ ist“ (Woidtke, 2016, S. 18-19). Das Wort „trailing“ stammt von dem englischen Verb „to trail“ und kann mit „eine Spur verfolgen“ übersetzt werden (Woidtke, 2016, S. 19).

Das Wort Mantrailing bedeutet abschließend also mit einem Hund eine Menschenspur zu verfolgen und wird sowohl im privaten Bereich als Hobby, als auch beruflich und professionell ausgeübt. Verschiedene Duftmoleküle einer Zielperson ergeben die Spur, die der Hund verfolgen soll, bis er letztendlich und im besten Fall bei der Person selbst als Zielpunkt ankommt. Bei den Duftmolekülen kann es sich um Hautschuppen, Schweiß, Kosmetikreste oder im schlimmsten Fall um Blutspuren handeln.

## **2.2 Vermisste Person**

Die Ursachen für das Verschwinden von Personen sind vielfältig. Doch nicht jede, von einem anderen Menschen vermisste Person, möchte auch gefunden werden. So darf jede volljährige Person, für die keine Gefährdung seines Lebens oder seiner Gesundheit zu befürchten ist, in erster Linie selbst über ihren Aufenthaltsort entscheiden.

Nach der Polizeidienstvorschrift 389 wird eine vermisste Person wie folgt definiert:

„Personen gelten als vermisst, wenn sie ihren gewohnten Lebenskreis verlassen haben, ihr Aufenthalt unbekannt ist und für sie eine Gefahr für Leib oder Leben angenommen werden kann, z.B. als Opfer einer Straftat, bei einem Unglücksfall, bei Hilflosigkeit oder Selbsttötungsabsicht“ (PDV 389, 2.1.1).

„Bei Minderjährigen wird grundsätzlich eine Gefahr für Leib oder Leben angenommen, sobald sie ihren gewohnten Lebensbereich verlassen haben und ihr Aufenthalt unbekannt ist“ (PDV 389, 2.1.2). Das heißt, erst wenn die oben genannten Kriterien zutreffen, leitet die Polizei Maßnahmen ein, die zur Auffindung der vermissten Person dienen.

Um eine großflächige Suche durchzuführen, werden in der Regel alle zur Verfügung stehenden Kräfte der Polizei und auch die der lokalen Rettungsdienste benötigt. Dazu

zählen, über die örtliche Polizei hinaus, auch die Hundertschaften der Bereitschaftspolizei, die Feuerwehr, das Technische Hilfswerk und das Rote Kreuz. Suchhunde, Hubschrauber mit Wärmebildkameras und auch Drohnen können bei schlecht zugänglichem Terrain oder in der Nacht ebenfalls eingesetzt werden (Bundeskriminalamt, 2022, o. S.).

Die Ursachen für das Verschwinden von Personen sind sehr unterschiedlich.

### **3 Die Anatomie der Hund Nase**

Tiere, die ihre Riechfähigkeit perfektioniert haben, nennt man Makrosomatiker oder Makrosmaten (griechisch „Großriecher“). Einer dieser „Großriecher“ ist der Hund. Um zu verstehen, warum bei der Suche nach vermissten Personen gerade auf den Hund zurückgegriffen wird und was seine Nase und deren Riechfähigkeit so besonders macht, werde ich in diesem Kapitel ausgewähltes Hintergrundwissen vermitteln.

#### **3.1 Das Riechorgan des Hundes**

Das wichtigste aller Sinnesorgane für den Hund ist seine Nase. Er nimmt seine gesamte Umwelt über seine Nase wahr. Sie ist für ihn überlebensnotwendig, da er sich damit auf Nahrungssuche begibt, einen potentiellen Geschlechtspartner sucht und weil sie ihn vor Feinden oder gar Feuer warnt (Hunde.de, 2021, o. S.). Bei dem Riechvorgang handelt es sich um biochemische und biologische Vorgänge im Inneren der Nase.

„Der Hund besitzt mit 220 Millionen Riechzellen zehnmal mehr als ein Mensch“ (Bargstahl & Luck-Haller, 2008, o. S.). Die genaue Menge der Riechzellen ist von der Größe des Hundes und von der Hunderasse abhängig. Hunde können ungefähr 44 mal so gut riechen wie ein Mensch, da die Riechschleimhaut eines Hundes mit 150 Quadratzentimetern deutlich größer ist als die des Menschen. Der olfaktorische Bereich, also der Bereich der Riechwahrnehmung, nimmt im Gehirn des Hundes rund zehn Prozent des gesamten Gehirns ein (Weber, 2022, o. S.). Zusätzlich können Hunde die Richtung von Gerüchen erkennen und die Nasenlöcher unabhängig voneinander bewegen, wodurch sie sehr gut Spuren verfolgen können (Weber, 2022, o. S.). Schnüffelt der Hund sehr intensiv, wie zum Beispiel der Spürhund bei einem Suchauftrag, atmet er im Schnitt bis zu 300-mal (pro Minute) ein und wieder aus. Da diese intensive Atmung für das Tier sehr anstrengend ist, steigt die Körpertemperatur des Hundes binnen kurzer Zeit von normalen ungefähr 38 C° auf 40-41 C°. Alles ab 39,5 C° beim Hund ist Fiebertemperatur (Reinecke, 2016, o. S.).

Grundsätzlich riecht der Hund, wie auch der Mensch, durch seine Nasenlöcher. Sie atmen Geruchsmoleküle ein, welche über die feuchten Schleimhäute der Nase aufgenommen werden. Riechschleimhäute überdecken, die sich weiter oben in der Nase befindlichen Nasenmuscheln. Die Nasenmuscheln nehmen Geruchspartikel wahr und geben diese über

das Nervensystem an das Gehirn weiter (The Outdogs E.U., 2018, o. S.). Im Gehirn des Hundes findet ein komplexer Umstrukturierungsprozess statt. Er ermöglicht dem Hund das „räumliche Riechen“. Darüber hinaus verfügt der Hund über ein Geruchsgedächtnis, welches es ihm ermöglicht Gerüche, die er im Laufe seines Lebens wahrgenommen hat, erneut abzurufen (The Outdogs E.U., 2018, o. S.).

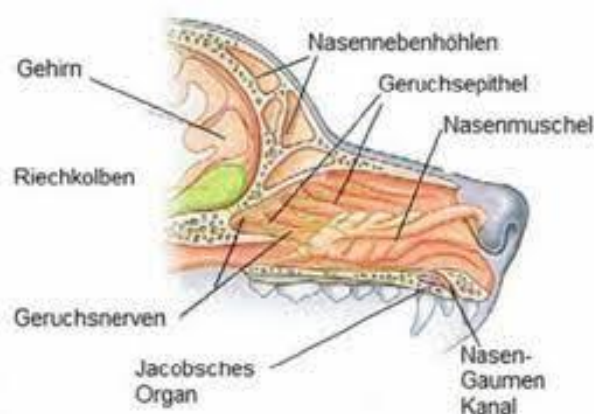
Es ist noch hinzuzufügen, dass das Riechpotenzial von vielen weiteren Faktoren abhängt und extrem kurznasige Rassen außen vor gelassen werden müssen. Der Hund kann bis zu 300 Mal pro Minute ein- und ausatmen. Die angesprochenen, kurznasigen Züchtungen hätten, durch den extremen züchterischen Eingriff, nicht genug Luft zum Durchatmen und seien somit als Nasenarbeitshund nicht geeignet (Stricker, 2017, S. 31).

Viele Säugetiere, so auch der Hund, verfügen über das Jacobsonsche Organ, welches zusätzlich auf die olfaktorische Wahrnehmung einwirkt. Dazu komme ich aber im nächsten Unterkapitel und widme mich diesem besonderen Organ noch einmal separat.

### 3.2 Das Jacobsonsche Organ

Das Jacobsonorgan, auch Nasebodenorgan bzw. Organum vomeronasale genannt, ist ein bei Tieren vorkommendes Geruchsorgan im Bereich des Nasenseptums. Über dieses Organ werden hauptsächlich Pheromone aufgenommen. Diese werden zum Beispiel bei dem Sexualverhalten der Tiere, der Zugehörigkeit zu einem Rudel oder bei Gebietsansprüchen ausgeschüttet (Woidtke, 2016, S. 49).

**Abb. 1:** Querschnitt einer Hundennase aus: Schneider, 2017, Mantrailing. Der Geruchssinn des Hundes, S. 3)



Diese Pheromone werden nach Aufnahme an das limbische System weitergeleitet. Das limbische System ist das entwicklungsgeschichtlich älteste Zentrum im Gehirn und dort entstehen unter anderem Gefühle, das Triebverhalten und es verarbeitet Emotionen.

Tiere mit einem Jacobson'schen Organ flehmen, um so mit geöffnetem Mund und leicht ausgestreckter Zunge Luft in dieses Organ zu drücken. Dieses Verhalten kann beobachtet werden, wenn zum Beispiel Katzen, Hunde oder Pferde plötzlich einem sehr intensiven Geruch begegnen (Keller, 2019, S. 12). Hunde sind dadurch in der Lage, menschliche Emotionen und sogar Krankheiten zu riechen (Wundersee, 2019, o. S.). Mit diesem Organ können sie Gerüche zusätzlich „schmecken“.

Alle Hunde verfügen über dieses so besondere Organ. Dennoch muss bezüglich der Tauglichkeit zum professionellen Mantrailer bei den einzelnen Rassen unterschieden werden, da es Unterschiede in Bezug auf die Riechfähigkeit und die Motivation bestehen.

### **3.3 Die Rassen mit besonderen Fähigkeiten**

Grundsätzlich kann jeder Hund ein Mantrailer werden. Es muss aber unterschieden werden, ob dies im privaten Bereich, also als artgerechte Beschäftigung oder für den Einsatz im Polizei- oder Rettungsdienst geschehen soll.

„Die Antwort liegt auf der Hand: Die Riechleistung eines Hundes, der sich nicht konzentrieren kann, ist nutzlos“ (Schweda et. al., 2019, S. 26). Der Rettungshund muss sich lange konzentrieren können und wollen. Er trägt eine enorme Verantwortung im Realeinsatz und darf seine Nase nicht bloß wegen der Belohnung am Ende einsetzen. Große Freude an der Suche, ist eine wichtige Voraussetzung für einen Rettungshund (Stricker, 2017, S. 39-40). Dazu eignen sich vor allem die Spür-/Jagdhunderassen, da diesen Rassen die Nasenarbeit leichter fällt. Hunde, die zum Jagen gezüchtet wurden, haben ein größeres Riechvermögen und mehr Beutetrieb als andere Rassen. (Schettler, 2011, S. 37)

Im Rahmen eines Projektes mit dem Namen „Personensuche mit dem Bloodhound“ im Landesverband des Deutschen Roten Kreuzes, wurde ein überzeugendes Ausbildungskonzept vorgestellt und die sächsische Polizei bei Suchmaßnahmen unterstützt. Hieraus gingen einige Lebendfunde hervor, sodass man sich entschied, mit dem Hundetrainer Herrn Armin Schweda als externen Kooperationspartner zusammenzuarbeiten (Woidtke, 2016, S. 56). In den Polizeien der Bundesländer wurden daraufhin verschiedene Hunderassen, wie z.B. der Bloodhound, der Weimaraner, der Beagle und der deutsche- und belgische Schäferhund für die Ausbildung ausgewählt. „Grundsätzlich waren alle Rassen für die Aufgabe geeignet, gleichwohl wurde in einigen Bereichen festgestellt, dass der Bloodhound das beste Leistungspotenzial aufweist“ (Woidtke, 2016, S. 57).



Mit seinen über 300 Millionen Riechzellen, hat der Bloodhound die feinste Hundenase. Darüber hinaus ist sein gesamter Körperbau auf die Aufnahme von Duftmolekülen ausgerichtet. Seine Ohren fächeln den Geruch in Richtung Nase und seine vermehrte Speichelproduktion hilft ihm dabei, die Witterung nicht zu verlieren. Er ist sogar in der Lage noch zwei Tage alte Fährten zu verfolgen (National Geographic, 2016, o. S.). Neben den rassespezifischen Eigenschaften, die dem Mantrailing durchaus zugutekommen, kommt es aber nicht allein auf die Hunderasse an. Vielmehr sind die individuellen Eigenschaften eines jeden einzelnen Hundes ausschlaggebend. Daher ist es möglich, dass ein Mischlingshund ebenso gute Arbeit leisten kann, wie einer der oben genannten Spür- oder Jagdhunderassen.

Nach intensiver Literaturrecherche wird für den Realeinsatz aber auf züchterische und genetische Voraussetzungen Wert gelegt. Rassen wie der Bloodhound, Schweißhunde, Labrador Retriever, Golden Retriever oder Spür- und Jagdhunderassen werden daher häufig als professionelle Personenspürhunde ausgebildet und verwendet.

Für Einsätze, bei denen eine besondere Riechfähigkeit notwendig oder hilfreich ist, hat sich die Polizei die Nase der Hunde zu Nutze gemacht. Diese Zusammenarbeit ist kein modernes Hirngespinnst, sondern hat bereits ihre eigene, lange Historie.

### **3.4 Historie der Verwendung in der Polizeiarbeit**

Der erste Polizeihund löste einen Fall am 1. Oktober 1901. Hierbei handelte es sich um die Deutsche Dogge „Caesar“. Bereits drei Jahre später fasste der Deutsche Schäferhund „Harras“ einen Mörder. So begann im Allgemeinen die Geschichte des Diensthundewesens bei der Polizei und die Hunde machten sich mit den genannten Anfangserfolgen einen Namen (Gewerkschaft der Polizei, o. J., o. S.).

„Seit 1988 unterhält die NRW-Polizei eine landeseigene Zucht von Diensthunden der Rasse Malinois, die zu den Belgischen Schäferhunden gehört, beim Landesamt für Ausbildung, Fortbildung und Personalangelegenheiten (LAFP) NRW in Schloß Holte-Stukenbrock“ (Franken, 2022, o. S.). Zusätzlich können andere Rassen und Mischlinge extern zugekauft werden. Nach der Ausbildung zum Schutzhund werden geeignete Hunde als Spürhunde ausgebildet. Für besondere Einsatzanlässe in ganz NRW werden Leichenspürhunde, Brandmittelspürhunde und Mantrailerdiensthunde im LAFP beherbergt (Franken, 2022, o. S.). Auf die verschiedenen Verwendungsgebiete der Spür-/Suchhunde gehe ich in einem späteren Kapitel nochmals detaillierter ein.

Die Historie des Spür-, Such- und Rettungshundes begann aber schon lange, bevor die Polizei sich diesen zu Nutze machte. Die Geschichte des Rettungshundes beginnt Ende

des 17. Jahrhunderts, bei den Mönchen des Hospiz' auf dem Alpenpass „Grosser St. Bernhard“, mit dem Bernhardiner. Dieser half verwirrten Wanderern den Weg zum Hospiz zurückzufinden (Veeningen, o. J., o. S.). Die Ausbildung professioneller Rettungshunde begann im Ersten und Zweiten Weltkrieg, um die Suche nach Verschollenen, unter den vom Krieg hinterlassenen Trümmern, zu erleichtern (Veeningen, o. J., o. S.).

In der Polizeigeschichte wurde dagegen ein weiterer Kriminalfall erst wieder im Jahre 1919 durch einen Polizeihund gelöst. Dort half der Hund eines Kriminalbeamten bei der Aufklärung eines Mordfalles. Der Beamte ließ den Hund an einem Kleidungsstück des Toten riechen, dieser nahm sofort die Fährte auf und fand den Leichnam (Gewerkschaft der Polizei, o. J., o. S.).

Der Hund kann auch auf Gegenständen, die er auf dem Weg findet, den menschlichen Individualgeruch zuordnen. Hierbei kann es sich um Taschentücher, Zigarettenschachteln oder ähnliches handeln. Das alles können wertvolle Hinweise sein, die gegebenenfalls sogar auf den Tatvorgang, den Täter selbst oder dessen Motiv Rückschlüsse zulassen. Der Hund ist somit schon sehr lange Hilfsmittel polizeilicher Arbeit im Sinne des § 163 StPO und kann bei der Feststellung des objektiven Tatbestandes ebenfalls sehr bedeutsam sein (Gewerkschaft der Polizei, o. J., o. S.). Der Diensthund hat sich bis heute etabliert und wurde seitdem zunehmend gefördert.

Im nachfolgenden Kapitel möchte ich auf den nun schon mehrfach erwähnten und für den Hund verfolgbaren, individuellen Geruch eines jeden Menschen eingehen. Auch in der Kriminalistik und der Forensik beschäftigt man sich mit diesem Thema. Dort findet man diese Thematik unter dem Fachbegriff Odorologie wieder.

#### **4 Der menschliche Individualgeruch / Odorologie**

Zunächst möchte ich den Begriff Odorologie anhand eines eindeutigen Definitionsversuches erläutern.

„Die Odorologie ist die Lehre vom Geruch, in der Kriminalistik die Lehre von der Individualität und Differenzierbarkeit der von Substanzen, Gegenständen oder Lebewesen ausgehenden Geruchsspuren“ (Brandt, 2013, o. S.).

Genauso wie der Fingerabdruck und/oder die DNA eines Menschen einzigartig ist –so ist es auch sein individueller Geruch. Verhaltensspezifische und chemische Ergebnisse weisen darauf hin, dass jeder Mensch einen Individualgeruch besitzt (Artkämper, Artkämper & Baumjohann, 2015, S. 349). Woidtke fasst die biologischen Prozesse des menschlichen Eigengeruchs wie folgt zusammen: Der Mensch gibt permanent eine Vielzahl von Hautzellen an seine Umgebung ab. Die Zusammensetzung der sich darauf befindenden

und in die Umwelt abgegebenen, flüchtigen, organischen Verbindungen sind durch verschiedene Stoffwechselprozesse und der Tätigkeit der darauf befindlichen Mikroorganismen individuell. So entsteht ein einzigartiger Individualgeruch (Woidtke, 2016, S. 32). Gleichwohl können Krankheiten beim Menschen spezielle Gerüche auslösen. Bei der Erschnüffelung dieser ist der Hund besser als manch moderne Hochleistungsanalytik (Artkämper, et. al., 2015, S. 347). Nicht selten werden aus diesem Grund sogenannte Assistenzhunde dafür eingesetzt, eng mit kranken Menschen zusammen zu leben, um zum Beispiel Menschen mit Diabetes bei einem Abfall des Blutzuckerspiegels rechtzeitig zu warnen oder, je nach Ausbildung, Hilfe zu holen (Deutsches Assistenzhunde-Zentrum, 2022, o. S.).

Ebenfalls gibt es geruchliche Unterschiede zwischen den verschiedenen menschlichen Phentypen. Dunkelhäutige Menschen haben, um nur ein Beispiel zu nennen, mehr und anders geformte Schweißdrüsen als hellhäutige (Buddenbrock, 2009, S. 25).

Bei der Odorologie geht es, wie es sich aus der oben aufgeführten Definition ergibt, nicht ausschließlich um den menschlichen Eigengeruch. Es geht grundsätzlich um individuelle Gerüche und deren Differenzierbarkeit mittels des Geruchssinnes von Hunden.

## **5 Die Verwendungsgebiete eines Hundes bei der Polizei**

Bei der Polizei werden Hunde in verschiedenen Bereichen eingesetzt und verwendet. In jedem seiner Einsatzgebiete ist der Hund eine wertvolle Unterstützung für die tägliche polizeiliche Arbeit. Alle Diensthunde sind ausgebildete Schutzhunde und werden im Wachdienst, zusammen mit einem Diensthundeführer<sup>1</sup>, eingesetzt. In Nordrhein-Westfalen helfen derzeit 305 Diensthunde bei der repressiven und präventiven Polizeiarbeit. Sie verfolgen und stellen Täter oder werden in besonderen Einsatzlagen, wie Fußballspielen, zusammen mit der Bereitschaftspolizei eingesetzt. Einige davon genießen eine oder mehrere zusätzliche Ausbildungen zum Spürhund (Tack, 2022, o. S.). Auf die verschiedenen Verwendungs- und Einsatzgebiete werde ich in den folgenden Unterkapiteln genauer eingehen.

### **5.1 Rauschgiftspürhunde**

Im Kampf gegen illegale Substanzen, hauptsächlich Betäubungs- und Rauschmittel, arbeiten Polizei und Zoll mit verschiedenen Hilfsmitteln. In diesem Bereich setzt man vor allem auf die sogenannten Drogenspürhunde, die auch Rauschgift-, Rauschmittel oder Suchtmittelspürhunde genannt werden.

Die Ausbildung erfolgt an den fünf „Grundbetäubungsmittel“ Haschisch, Marihuana, Heroin, Kokain und Amphetamin. Der Hund muss die Rauschgifte verpackt und gestreckt anzeigen

und auch deren Verpackung und die Konsumentenutensilien aufspüren (Special-Dog-Center Schmidt, 2022, o. S.). Er wird auf die Leitsubstanz, die für den Menschen nicht riechbar ist, konditioniert und nicht etwa auf die Wirksubstanz des Rauschmittels. In der Ausbildung wird das Spielzeug des Hundes mit dem Geruch der Droge verknüpft. Der Hund sucht also eigentlich bloß sein Spielzeug und hofft dann darauf, dass sein Hundeführer als Belohnung mit ihm spielt. Ein ausgeprägter Spiel- und Beutetrieb ist für den Spürhund also besonders wichtig (Haustiermagazin, 2019, o. S.).

---

<sup>1</sup> Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird im Folgenden auf die gleichzeitige Verwendung weiblicher und männlicher Sprachformen verzichtet und das generische Maskulinum verwendet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für beide Geschlechter.

Dem Hund wird beigebracht, den Rauschgiftfund passiv anzuzeigen, da ein aktives Anzeigeverhalten wie Kratzen oder Bellen ein gesundheitliches Risiko für das Tier darstellen kann. Der Hund kommt mit den Rauschmitteln nicht in direkten Kontakt, wenn er diese seinem Hundeführer passiv anzeigt, da er sich dann ausschließlich ruhig davorsetzt oder hinlegt. Die Nase des Hundes zeigt dabei auf die Richtung, in der sich das Betäubungsmittel befindet (Juraforum, 2021, o. S.). Eingesetzt wird ein Rauschgiftsuchhund an Flughäfen, bei Grenzkontrollen, bei diversen Razzien oder auch einfach bei fast täglich anfallenden Wohnungsdurchsuchungen.

Wichtig in Bezug auf die eventuell baldige Legalisierung von Cannabis ist, dass wenn die Konditionierung auf einen bestimmten Geruch erfolgreich war, dieser nicht wieder gelöscht oder zurückkonditioniert werden kann. Die USA überlegt deshalb bereits Marihuana aus der Rauschgiftspürhundeausbildung herauszunehmen (Haustiermagazin, 2019, o. S.).

## **5.2 Sprengstoffspürhund**

Gleich zu Anfang ein Paradebeispiel für die Notwendigkeit von Sprengstoffspürhunden. Der Hund „Rocky“ hat am 13. September 2007 eine ungefähr 300 Kilogramm schwere Bombe in einem Kleintransporter aufgespürt und so eine gewaltige Katastrophe verhindert (Hause & Fieseler, 2009, S. 58).

Aber auch sonst haben sich Sprengstoffspürhunde über die Jahre aufgrund der Sicherheitslage bei den diensthundehabenden Behörden bewährt. Zugelassen werden Sprengstoffspürhundeteams seit 2016 jährlich nach einer Prüfung vom Luftfahrt-Bundesamt (Deutscher Wach- und Schutzhund Service GmbH, o. J., o. S.). Es handelt sich hierbei um eine Spezialisierung mit einer sehr großen Verantwortung. Sollte ein, im

vorherigen Kapitel angesprochener Rauschgiftspürhund, einmal kein verstecktes Rauschgift finden, ist das zwar nicht gut, aber es bleibt ohne direkte Folgen. Übersieht ein Sprengstoffspürhund aber eine Bombe, hat es gegebenenfalls dramatische Folgen (Hause & Fieseler, 2009, S. 58).

Die Hunde werden auf die einzelnen Gerüche konditioniert. Sie sollen im Realeinsatz den Geruch von Sprengstoff oder auch Waffen aus vielen anderen selektieren. Im Training ist es deshalb enorm wichtig, dass die zu suchenden Gerüche ohne Nebengerüche versteckt werden. Anfängliche hündische Spielzeuge mit Sprengstoffgeruch, sollten im späteren Training nicht mehr verwendet werden. Dafür eignen sich Tücher, die 24 Stunden lang in einem Glas mit Sprengstoff aufbewahrt werden. Der Geruch des Tuches selbst wird so nahezu vollständig mit den Duftmolekülen des Sprengstoffes überdeckt (Hause & Fieseler, 2009, S. 62).

Das passive Anzeigeverhalten ist bei dieser Art Spürhunde noch bedeutender als bei den Rauschgiftspürhunden, da es sich gegebenenfalls um explosive Stoffe oder sogar Bomben handeln kann. Würde der Hund kratzen, bellen oder beißen, könnte das gravierende Folgen haben.

Bei der Sprengstoffsuche werden die Grob- und die Feinsuche unterschieden. Bei der Grobsuche sucht der Hund im Alleingang einen Raum oder einen Bereich ab. Sein Hundeführer beobachtet den Hund und entscheidet dann aufgrund der Intensität der Arbeit seines Hundes, welcher Bereich mit der Feinsuche abgesucht werden soll. Dabei arbeitet der Hund ausschließlich auf Kommando des Hundeführers und wird mittels antrainierter Zeichen an einzelne relevante Luftschlitze herangeführt (Hause & Fieseler, 2009, S. 87-88). Dem Gehorsam des Tieres kommt folglich im Bereich der Feinsuche eine enorme Bedeutung zu. Der Spürhund darf hier keinesfalls selbstständig suchen. Der Hundeführer muss ihn deshalb bereits im Training an jeden einzelnen Luftschlitz, an dem der Hund riechen soll, vorsichtig und langsam heranzuführen (Hause & Fieseler, 2009, S. 33).

So bedient sich beispielsweise die Luftfrachtsicherung in Frankreich ebenfalls mittels Spürhundes der Lehre des Geruchs. Die Hunde sollen anhand von Luftproben aus dem Inneren von Lastwagenanhängern oder Containern den Geruch von beispielsweise Sprengstoff differenzieren. Die Firma ACL Aircargo Logistics AG wirbt auf ihrer Internetpräsenz mit einer Erfolgsrate von über 90 % und betitelt diese Vorgehensweise als eine besonders effiziente Technik (ACL Aircargo Logistics AG, 2022, o. S.).

Eingesetzt werden ausgebildete Sprengstoffspürhunde gleichermaßen an Bahnanlagen, Schließfachanlagen, Hallen, Büros, Keller, öffentlichen Objekten wie zum Beispiel

Flughäfen oder Kinos, an Fahrzeugen oder an Gepäckstücken. Die Aufzählung ist nicht abschließend und die Einsatzgebiete sind vielfältig.

### **5.3 Brandmittelspürhund**

„Der Brandmittelspürhund hat die Fähigkeit, den Brandherd und eventuelle Brandbeschleuniger innerhalb eines ausgebrannten Objektes ausfindig zu machen. Um die sensiblen Pfoten des Hundes vor Verletzungen zu schützen, bekommt dieser im Einsatz spezielle Fußschoner. So hat er die Möglichkeit, unverletzt große Gebäudekomplexe abzusuchen“ (Vollmer, 2022, o. S.). Diese Spürhunde fungieren als Untersuchungshilfsmittel in der Ermittlung von Brandursachen. Sie können mit ihren hervorragenden kognitiven Fähigkeiten Ausdunstungen brennbarer Flüssigkeiten wie zum Beispiel Kraftstoff an Brandorten aufspüren und ihrem Hundeführer anzeigen. Kriminalistisch ist die Arbeit der Spürhunde als Indiz zu bewerten und benötigt weitere menschliche Folgeuntersuchungen (Gutzeit, o. J., o. S.).

Spürhunde dieser Art können bei jeglichen Brandarten eingesetzt werden. Bei kleineren Wohnungsbränden, bis hin zu Flächen- oder Waldbränden, können kleinste Restmengen, selbst noch nach Tagen, von ausgebildeten Brandmittelspürhunden erschnüffelt werden (K9 Detection Dog School Germany, o. J., o. S.). Die Arbeit mit dem Hund an Brandorten ist besonders effektiv, da sie wegen ihrer Mobilität schnell und zeitsparend große und schwer zugängliche Flächen absuchen können. Zudem wird die Gefahr für Brandermittler an Stellen verringert, an denen sich der Brandschutt hoch auftürmt oder Einsturzgefahr besteht (Polizeidirektion Osnabrück, o. J., o. S.).

### **5.4 Datenspeicher-Spürhund**

Eine weitere Spezialisierung nach der Schutzhundeausbildung, ist die Ausbildung zum Datenspeicher-Spürhund. Die Polizei NRW besitzt sechs ausgebildete Datenspeicher-Spürhunde die 2019 professionell ausgebildet wurden, da in einem Fall zuvor, extra ein solch ausgebildeter Hund aus Sachsen angefordert werden musste (Bauer, 2020, S. 31).

Bei der Suche nach USB-Sticks, SIM-Karten oder Festplatten sucht der Hund nach Chemikalien, die im Inneren der Datenspeicher verbaut sind und nicht nach den Gegenständen selbst. Die Hunde kommen nach der Durchsuchung der eingesetzten Polizeivollzugsbeamten zum Einsatz. Auch hier wird ein Fund passiv angezeigt, indem der Hund einfach starr vor den erschnüffelten Chemikalien stehen bleibt. Darauf folgt die Belohnung in Form von einem Spiel mit dem Lieblingsspielzeug und/oder Futter für den Hund. Der Hundeführer kann im Anschluss, an der vom Hund angezeigten Stelle, noch einmal ganz genau nachsehen und die Beweismittel gegebenenfalls sicherstellen (Bauer, 2020, S. 31).

Bei Delikten wie zum Beispiel der Kinderpornografie, bei Terrorismus, bei schweren Sexualdelikten, bei Wirtschaftskriminalitätsdelikten oder bei Cybercrimedelikten, bei denen der Verdacht besteht, dass hier Datenträger vorhanden sind oder versteckt werden, die als Beweismittel für eine Straftat dienen, kommen die Datenspeicherspürhunde zum Einsatz. Gerade im Bereich der Kinderpornografie werden viele Daten gehandelt, ausgetauscht, gesammelt oder aufbewahrt und mindestens in diesem Deliktsbereich ist auf die Professionalität der Spürhunde nicht mehr zu verzichten (Marquardt, 2018, S. 14-16).

### **5.5 Leichenspürhund**

Ist die durch den Mantrailerhund gesuchte Person bereits tot, weigern sich viele Hunde in die Nähe der Leiche zu laufen. Obwohl dieses Phänomen bekannt ist, weiß man heute noch nicht abschließend, warum die Hunde der Leiche ausweichen (Boulanger & Zenoni, 2013, S. 66).

Bleschschmidt (2016, S. 147-148) vermutet, dass sich das Geruchsbild der Person innerhalb kürzester Zeit verändert, wenn sie verstorben ist. Ein Beweis dafür könnte sein, dass oft bereits nach wenigen Minuten die ersten Fliegenarten auf der Leiche zu finden sind, um dort ihre Eier abzulegen. Deshalb können Kriminalbiologen anhand der sich auf der Leiche befindenden Insekten den genauen Todeszeitpunkt bestimmen.

Stirbt ein Mensch, setzen die Stoffwechselfunktionen des Körpers aus und es entsteht die Leichenstarre. Diese löst sich nach ungefähr 24 bis 48 Stunden wieder und die Autolyse, die Selbstaflösung abgestorbener Körperzellen des Körpers durch Enzyme, beginnt. Die Folge dieses Vorgangs ist Leichengeruch.

Leichenspürhunde werden dazu ausgebildet Leichengeruch und Blut zu erschnüffeln. Selbst nach Reinigung eines Kraftfahrzeuges in dem Blut vorhanden war, können Leichenspürhunde dieses immer noch riechen und dem Hundeführer anzeigen (Prokyon, 2022, o. S.). Trainiert wird mit Leichengeruch an Kleidungsstückteilen, welche in Plastikröhrchen gesteckt werden. Auf Training mit Ersatzgeruchstoff wird verzichtet, um den Hund gleich auf den richtigen und realen Geruch zu konditionieren. Der Hund riecht eine Leiche sogar hinter einer verschlossenen Tür, unter Wasser und sogar wenn diese einbetoniert ist (Brandtner, 2022, o. S.).

Die Arbeit der Leichenspürhunde ist enorm wichtig. Wird eine Person vermisst und bleibt unauffindbar, leiden die Angehörigen sehr unter der Situation und Ungewissheit. Die Hoffnung, den geliebten Menschen wiederzufinden, verhindert das Trauern und Trauern ist eine essentielle Funktion für das Seelenleben von Hinterbliebenen. Trauern zielt auf eine

Loslösung von dem „verlorenen“ Liebesobjekt ab. Diese Loslösung ist notwendig, damit eine Rückkehr in die Normalität möglich ist (Freud, 1917, S. 2).

Wird also eine Leiche durch einen Leichenspürhund gefunden, können die Angehörigen trauern und versuchen, ihr Leben normal weiterzuleben. Oft berichten sie sogar von einem Gefühl der Erleichterung.

### **5.6 Mantrailer-Hund**

Ein besonderer Spürhund, und deshalb auch Thema und Hauptteil meiner Arbeit, ist der Mantrailerhund. Er wird auch Personenspürhund genannt und hilft bei der Suche nach Straftätern und vermissten Personen. Im Falle einer Straftat kann der Geruch einer Person ein unsichtbarer Beweis dafür sein, dass diese Person sich am Tatort aufgehalten hat oder in eine bestimmte Richtung geflüchtet ist (Buddenbrock, 2009, S. 12). Sobald eine Person polizeilich als vermisst gilt, werden alle Hebel in Bewegung gesetzt, um die Person schnell zu finden und in ihren gewohnten Lebenskreis zurückzuführen.

Zuständig ist die örtliche Polizeidienststelle, in der die vermisste Person ihren Wohnsitz oder ihren letzten Aufenthaltsort hatte. Die Aussagen des Anzeigenerstatters sind von besonders großer Relevanz, da sie als Grundlage der Einschätzung der Gesamtsituation dienen (Bundeskriminalamt, 2022, o. S.). Des Weiteren können eventuelle Anlaufstellen und Orte, an denen eine Suche sinnvoll ist, erörtert werden.

In der Regel suchen zunächst alle verfügbaren Kräfte alle bekannten und möglichen Aufenthaltsorte der vermissten Person ab. Im weiteren Verlauf und bei Nichterfolg der ersten Maßnahmen wird der Polizeihubschrauber hinzugezogen, der mit Wärmebildkameras uneinsichtige und weitläufige Gelände überfliegen kann. Darüber hinaus können die Bundespolizei, die Feuerwehr, Taxizentralen, der Öffentliche Personennahverkehr und andere Institutionen um Mitfahndung gebeten werden.

Sollte es einen Hinweis für den letzten Aufenthaltsort der gesuchten Person geben, kann ein Mantrailer angefordert werden. Der Mantrailerhund sucht einen bestimmten Menschen anhand dessen Geruchsspur. Die Spur, die der Hund verfolgt, besteht aus verlorenen Geruchspartikeln. Damit der Hund weiß, welchen Geruch er suchen soll, wird ein Geruchsgegenstand benötigt, welcher nach der vermissten Person riecht. Der Hund bekommt diesem am Start vorgehalten und soll nun der Partikelspur dieses Menschen folgen. Sollten mehrere Gerüche am Geruchsgegenstand haften, soll der Hund den Geruch der vermissten Person herausfiltern und ausschließlich diesen Geruch verfolgen (Buddenbrock, 2009, S. 9-10). Hier spielt also der bereits beschriebene Individualgeruch



des Menschen die Hauptrolle, denn ohne diesen absolut einmaligen Geruch wäre der Einsatz eines Personenspürhundes schlichtweg nicht möglich.

Wichtig zu erwähnen ist noch der grundsätzliche Unterschied zweier Suchsparten im Bereich der Personensuche. So gibt es einmal den bereits erwähnten Mantrailerhund und den sogenannten Fährtenhund. Bei der Fährten suche spielt aber, anders als beim Mantrailing, die Bodenverwundung bei einem Fußtritt die Hauptrolle. Die Witterung des Bodens verändert sich durch die Zerstörung des Trittes und den verlorenen menschlichen Geruchspartikeln. Der Hund verfolgt hier also einzig und allein die Fußspur, egal von wem sie stammt (Buddenbrock, 2009, S. 9).

## **6 Grenzen und Möglichkeiten des Mantrailings**

Theoretisch gibt es viele Einsatzmöglichkeiten für ein Mantrailingteam. Dort wo ein verfolgbare Geruch vorhanden und ein Geruchsträger zu erlangen ist, kann man es auch einsetzen. Doch da, wo es Möglichkeiten gibt, gibt es leider auch Grenzen. Im nächsten Kapitel wird es um den richtigen Zeitpunkt für den Beginn der Ausbildung eines Hundes gehen sowie um die Besonderheiten des Mantrailings, den richtigen Zeitpunkt des Einsatzes eines Mantrailerhundes, bis hin zu den Erfolgchancen und den Grenzen.

### **6.1 Die Ausbildung des Mantrailerhundes**

Glaubt man Schweda (2019, S. 17) kann man Mantrailing nicht ausbilden, da es nur diverse Theorien über Gerüche und darüber wie der Hund diese wahrnimmt gibt. Wenn man also gar nicht weiß, ob der Hund nun den meisten oder den frischesten Geruch, die schwersten oder die leichtesten Bestandteile dessen sucht, kann man den Hund auch nicht im Lesen von Geruchsspuren ausbilden. Was man aber tun kann ist, den Hund in seiner Beharrlichkeit, Konzentration, Finderwille und Erfahrung zu fördern. Bestimmte Basisvoraussetzungen, wie ein ausgeprägtes Jagd- und Beuteverhalten, müssen vor dem ersten Mantrailing natürlich erfüllt sein (Schweda et. al., 2019, S. 17).

Um den Hund richtig in den genannten Komponenten zu fördern, werden zunächst Anforderungen an den Hundeführer gestellt. Neben einem souveränen und selbstsicheren Auftreten, Geduld, Ausdauer und einem umfangreichen theoretischen Wissen, spielen Einfühlungsvermögen und Selbstkritik eine bedeutende Rolle. Denn wenn die Reaktionen des Hundes auf die Signale des Hundeführers nicht den Erwartungen entsprechen, kann die Schuld nicht beim Hund liegen. Ferner ist in solchen Situationen eine schnelle, selbstkritische und ehrliche Analyse erforderlich (Hause & Fieseler, 2009, S. 20-21).

Situationsgerechtes Einfühlungsvermögen ist ein Prozess, der sich über Jahre hinweg und durch viele praktische Erfahrungen entwickelt. Man muss den Hund „lesen“ können,

sozusagen seine „Sprache“ verstehen und mit seinem Hund interagieren (Hause & Fieseler, 2009, S. 20-21). Interaktion und Kommunikation zwischen Mensch und Hund ist unverzichtbar und der Mittelpunkt einer aktiven und freiwilligen Arbeit des Hundes. Die Kommunikation benötigt einen Sender und einen Empfänger.

„Eine gute Kommunikation zwischen Sender und Empfänger setzt das Senden von passenden Signalen und das Verstehen der empfangenen Signale voraus. Und dies kann bei sozialen Lebewesen, deren hauptsächliche Kommunikationselemente sich unterscheiden, zu Problemen führen“ (Hause & Fieseler, 2009, S. 23). Der Hundeführer sollte sich ausführlich mit dem Ausdrucksverhalten und der Kommunikation von Hunden untereinander und sowie der zwischen Mensch und Hund beschäftigen, da der Hund zu 60 % nonverbal und zu 30 % paraverbal kommuniziert (Hause & Fieseler, 2009, S. 23).

Die Erziehung des Mantrailerhundes ist ebenfalls ein wichtiges Thema. Eine Grunderziehung muss vorhanden sein, damit der Hund zum Beispiel nicht unkontrolliert losläuft oder optische Reize wie Fahrradfahrer oder Katzen verfolgt. Der Hund soll aber dennoch nicht, wie in der Unterordnung, auf jedes Signal seines Besitzers achten, weil hier die Gefahr besteht, dass der Hundeführer seinen Hund auf diesem Wege leitet. Beim Mantrailing ist es aber immens wichtig, dass der Hundeführer sich vom Hund leiten lässt (Woidtke, 2016, S. 81, zitiert nach Brey & Reed, 1978, S. 128). Der Hund benötigt klare Regeln und es sollte bereits im Alltag geübt werden, seinen Hund mit möglichst wenig Aufwand von etwas abzuhalten und gleichzeitig etwas anderes einzufordern. Eine Waage aus Respekt und Vertrauen ist grundlegend für eine gute Zusammenarbeit. Das erfordert Routine und somit möglichst viel Training im Alltag, um in neuen oder unvorhersehbaren Situationen richtig zu reagieren und keine falschen Signale zu senden, die den Hund daran hindern sich zu konzentrieren (Schweda et. al., 2019, S. 40-42).

Der Hund muss für die Ausbildung die physischen und psychischen Voraussetzungen erfüllen und nach seiner Veranlagung geeignet sein (Hause & Fieseler, 2009, S. 35). Wann ein Hund am besten geeignet ist, wurde in den vorherigen Kapiteln bereits erläutert. Nun geht es um die Vermittlung von speziellen Kenntnissen und Fähigkeiten durch den Hundeführer, bei der man auf spielerische Förderung aufbaut. Die Arbeitsmotivation des Hundes muss durch eine gute Mischung zwischen Zwang und Lob aufrechterhalten werden. Hat der Hundeführer vorab Geduld investiert und dem Hund klar gemacht, dass es für ihn keine Alternative zu seiner Forderung gibt, zahlt es sich in der zielgerichteten Ausbildung definitiv aus (Hause & Fieseler, 2009, S. 35).

„Gegenseitiges Vertrauen, hohe Führigkeit und ein stabiler Arbeitswille des Hundes, sowie ein vorausschauender, souveräner Hundeführer bilden eine Einheit. Beide sind ein Team“ (Hause & Fieseler, 2009, S. 36).

Die erwähnte spielerische Förderung eines Suchhundes will gelernt sein. Soll die Beute- oder Spielmotivation eine der Hauptbeweggründe der Suche des Hundes sein, so muss sein Spielzeug eine ganz besondere Bedeutung haben. Hierbei zu beachten ist aber, dass nicht das Spielzeug an sich die gewünschte Befriedigung für den Hund erzielt, sondern nur das Spiel damit in Zusammenhang mit dem Hundeführer (Hause & Fieseler, 2009, S. 47-49).

Auch Futter kann eine gute Bestätigung für die erfolgreiche Arbeit sein. Bestätigung darf aber nicht in Bestechung umgewandelt werden. Der Hund soll nicht bestochen werden, um eine gute Leistung zu erbringen. Er soll bestätigt werden, wenn er eine gute Leistung erbracht hat. Das Spiel und/oder das Futter darf nicht Hauptbestandteil der Ausbildung sein. Die Opferbindung ist die Kunst des Findenwollens und hier kommt wieder die Beziehung zwischen Mensch und Hund zum Tragen (Schweda et. al., 2019, S. 98-115). Der Hund soll den Menschen finden wollen und nicht das Futter oder das Spielzeug. Ist Zweites der Fall, haben das Mensch-Hund-Team ein unterschiedliches Ziel und das wäre keine gute Voraussetzung für einen erfolgreichen Trail. Futter und Spielzeug kann und darf ein Hilfsmittel sein, aber es sollte nicht den Mittelpunkt der Suche darstellen. Das eigentliche Ziel ist immer der Mensch (Schweda et. al., 2019, S. 98-115).

Kurz gesagt, ist die Bestätigung am Ziel, also am Menschen, ein gutes Hilfsmittel und bestätigt den Hund noch einmal besonders. Andererseits sollte unerwünschtes Verhalten, wie das Abwenden vom Opfer, auch korrigiert werden. Der Finderwille wird dadurch geformt und intensiviert, dass der Hund das Opfer findet, bei ihm bleibt und dann dafür in Form von Futter oder einem Spiel, mit dem oben genannten besonderen Spielzeug, zusätzlich belohnt wird (Schweda et. al., 2019, S. 98-115).

Boulangier & Zenoni (2013, S. 43) verzichten komplett auf das Konzept der Opferbindung. Auf Grund vieler Realeinsätze in Katastrophenszenarien, änderte sich die Denkweise komplett. Bei solchen Einsätzen sucht man die Opfer oft über Tage hinweg. Den Hund in solchen Fällen nur über die Opferbindung zu motivieren ist nicht möglich. Auch in Einsätzen in denen an schwerverletzte, bewusstlose oder gar tote Personen auffindet, weicht die Trailerfahrung deutlich von den vorherigen Trainings ab, da solche Personen sich nicht über den Hund freuen können und ihm auch kein Futter anbieten können. Nicht wenige Hunde verloren die Lust an der Arbeit, da die Opfer nicht mit ihnen spielten oder ihnen Futter geben konnten. Bei der Ausbildung der genannten Autoren wird komplett auf die Opferbindung

verzichtet. Das Lob und die Belohnung bekommen die Hunde vom Hundeführer selbst. Positiv bei dieser Variante zu erwähnen ist noch, dass die Beziehung im Team dadurch gestärkt wird (Boulanger & Zanani, 2013, S. 44).

Der nächste Schritt, ob nun mit oder ohne Opferbindung, wäre den Hund das erste Mal suchen zu lassen. Der erste Trail sollte mit einer sehr frischen Spur erfolgen. Die Versteckperson läuft los und lässt den Hund dabei zusehen. Auf dem Weg animiert die Versteckperson den Hund immer mal wieder und spricht ihn freundlich an oder zeigt ihm ein Leckerchen. Die Person soll für den Hund ausschließlich interessant sein und er soll erst einmal verstehen, was überhaupt von ihm verlangt wird (Buddenbrock, 2009, S. 40). Die Steigerung erfolgt durch die erste Arbeit mit einem Geruchsgegenstand. Hierbei ist wichtig, dass er für die Anfänge nicht aus Metall oder Plastik besteht. Es können zum Beispiel Haargummis, Halstücher oder sonstige Kleidungsstücke verwendet werden, die eindeutig nach der Versteckperson riecht und niemand anderes ihn berührt hat. Der Geruchsgegenstand wird in eine Druckverschlusstüte oder in ein kleines, sauberes Einmachglas gelegt und die Tüte bzw. das Glas wird verschlossen. Die Versteckperson läuft nun wieder los und baut dieses Mal ein bis zwei Winkel in seinen Laufweg ein. Nun wird dem Hund die Tüte oder das Gläschen mit dem Geruchsträger unter die Nase gehalten und sobald der Hund genug Geruch aufgenommen hat, folgt das Anfangskommando. Der Hund bekommt den Geruchsträger nur ein einziges Mal am Anfang des Trails vorgehalten (Buddenbrock, 2009, S. 55-56).

Die bereits weiter oben genannten Hunderassen haben besonders gute Nasen. Das Suchen und Erschnüffeln selbst muss von den Hunden nicht erlernt werden. Erlernt werden muss nur, dies auf Kommando zu tun und gewisse Regeln, die durch Erziehung klar gesetzt werden, einzuhalten. Bedeutender ist die Ausbildung des Hundeführers. Der Hundeführer muss lernen, seinen Hund zu lesen, ihn nicht zu korrigieren oder zu beeinflussen und ihm die Suche zu überlassen (Buddenbrock, 2009, S. 57).

Hat das Team einen bestimmten Ausbildungsstand erreicht, müssen die Übungstrails im Anschluss realistisch dargestellt werden. Denkt man zum Beispiel an die verwirrte Person, die aus dem Altenheim verschwunden ist und nun vermisst wird, ist schnell klar, dass diese Person nicht einfach geradlinig von A nach B laufen wird. Sie wird die Richtung wechseln, vielleicht noch einmal zurückgehen, sich hinsetzen oder sich länger an einem Ort aufhalten. In solchen Fällen entstehen „Geruchspools“, also Anhäufungen des menschlichen Individualgeruchs oder es müssen „Backtrails“ gelaufen werden, indem der Hund dem frischeren Geruch des Menschen folgt und den Weg wieder zurückgeht (Boulanger &

Zenoni, 2013, S. 164-167). Dabei handelt es sich schon um zwei mögliche Besonderheiten des Mantrailings. Weitere Besonderheiten folgen im nächsten Unterkapitel.

## **6.2 Die Besonderheiten des Mantrailings**

Bei der Suche nach vermissten Menschen kann man nie wissen, was einen erwartet. Gleich zu Anfang fängt es mit dem Geruchsgegenstand an. Trägt dieser ausschließlich den Geruch des gesuchten Menschen an sich, handelt es sich um einen guten Geruchsträger. Ist er durch andere Gerüche, vielleicht sogar andere menschliche Individualgerüche kontaminiert, wird es für den Hund deutlich schwerer. Ist beispielsweise der Geruch des Hundeführers am Geruchsgegenstand, da dieser ihn in die Tüte gelegt hat, an der der Hund riechen soll, ist das kein Problem, da man selbst vor Ort und direkt neben dem Hund steht. Der Hund kann den Hundeführer für die anstehende Suche ausschließen und weiß nun, dass er den anderen menschlichen Geruch, der sich am Geruchsgegenstand befindet, suchen soll.

Anders als bei den anderen oben aufgeführten Such- bzw. Spürhunden, sucht der Mantrailer bei der Personensuche bei jedem Einsatz einen ganz individuellen Geruch. Gleichzeitig bewegt sich die zu suchende Person in einem unbestimmten Gebiet und bereitet dem Hund somit zusätzliche Schwierigkeiten, durch die bereits am Ende des vorherigen Kapitels kurz erklärten „Geruchspools“ und „Backtrails“.

Darüber hinaus können verschiedene Umwelteinflüsse den Erfolg eines Trails beeinflussen. Temperaturen ab 40 °C oder Minusgrade unter 15 bis 18 °C beeinflussen die Reproduktion der menschlichen Mikroorganismen. Luftströme und thermische Effekte, die der Hundeführer gar nicht wahrnimmt, dürfen ebenfalls nicht unterschätzt werden. Ein Beispiel hierfür ist der im Sommer auf bis zu 50°C aufgeheizte Boden. Eine natürlich verlorene Hautzelle würde sich in solch einem Fall eher kurz über dem Boden aufhalten, da es dort mit vielleicht 30 °C deutlich kühler ist (Boulanger & Zenoni, 2013, S. 121-126). Auf freien Flächen muss daran gedacht werden, dass sich der Geruch hier schneller und weiter verbreitet, da keine baulichen Grenzen vorhanden sind. Die Konzentration des Geruchs wird durch schnellere Abkühlung und Luftströme verringert (Boulanger & Zenoni, 2013, S. 126-127). Regen kann sowohl Fluch als auch Segen für die Personensuche sein. Leichter Regen wirkt positiv auf den Geruch ein. Er wird sogar stärker und ist näher am Boden angesiedelt. Starker Regen hingegen kann den Geruch wegspülen und der Hund verliert an Effizienz. Es ist umso wichtiger zuvor auch Trainings bei allen möglichen Wetterbedingungen durchzuführen, um als Hundeführer einschätzen zu können, ab wann die Effizienz seines Hundes sich verringert (Schettler, 2011, S. 82).

Es ist zugegebenermaßen unmöglich im Rahmen meiner Arbeit auf alle Besonderheiten des Mantrailings einzugehen, da jeder Einsatz anders ist und es zu viele verschiedene Eventualitäten gibt. Allein der Wechsel vom „Einsatzgebiet Stadt“ zum „Einsatzgebiet freie Natur“, wie Felder oder Wälder, stellen verschiedene Untergründe, Gerüche, Ablenkungen, thermische Einflüsse oder eventuelle Gewässer, die dort zu überqueren sind oder denen es zu folgen gilt, dar. Man muss zusätzlich bedenken, dass ein Mensch in der Lage ist in ein Auto oder in einen Zug zu steigen und wegzufahren oder ein Gebäude zu betreten und sich dort auf dem Dach versteckt zu halten.

Eine noch nicht angesprochene Besonderheit, die des Öfteren in der polizeilichen Arbeit vorkommen kann, möchte ich aber noch genauer ansprechen. Es handelt sich dabei um die Komponente „Zeit“. Als Geruchsvariable Nummer eins ist sie auch die, die am schwierigsten zu kalkulieren ist. In Bezug auf die Frische des Geruchs und darauf, ob ein Trail funktionieren kann oder nicht, müssen zur „Zeit“ die oben angesprochenen Variablen wie Temperatur und Wetter ebenfalls beachtet werden. In einer gewissen Zeit, können sich Temperatur und Wetter sogar mehrfach ändern und somit auch der vorhandene oder nicht mehr vorhandene Geruch (Scheffler, 2011, S. 75). Es ist also schwierig zu sagen, wie lange sich ein Geruch hält. Sind die Bedingungen an einem Tag optimal, hält der Geruch sich vielleicht vierundzwanzig Stunden und an einem anderen Tag mit schlechten Voraussetzungen vielleicht nur eine Stunde. Eine Möglichkeit ist die empirische Betrachtung und das Arbeiten mit aus Tests stammenden Durchschnittswerten. So können sich dann je nach Fähigkeiten von Hund und Hundeführer verschiedenste Ergebnisse darstellen (Scheffler, 2011, S. 76). Es bleibt aber zu sagen, dass man nie wissen kann, was die Hundenase weiß und dass der Erfolg exponentiell zum Alter des Trails sinkt. Der Grund dafür sind einfach die vielen Einflüsse, die in der Zeit auf die Geruchspartikel einwirken und es dem Hund nach und nach schwerer machen. Nach Scheffler (2011, S. 76) sind zwölf Stunden für die meisten Trailer die Obergrenze.

Nun stellt sich die Frage, wann ein Mantrailer bei der Personensuche eingesetzt werden sollte. Genauerem Aufschluss darüber soll das folgenden Kapitel geben.

### **6.3 Der richtige Zeitpunkt des Einsatzes eines Mantrailers**

Grundsätzlich und nach Lesen des letzten Kapitels könnte man ganz einfach sagen: So schnell wie möglich, doch der Einsatz eines professionellen Mantrailerteams ist an einige Voraussetzungen geknüpft.

Zunächst muss die vermisste Person als polizeilich vermisst gelten, die Polizei muss den Mantrailereinsatz für sinnvoll halten und darauffolgend einen Mantrailer über das Landesamt für Zentrale Polizeiliche Dienste (LZPD) anfordern.

Da der Hund dem Individualgeruch des Menschen folgen soll, ist ein Gegenstand, der nach dem vermissten Menschen riecht, unumgänglich. Nach Möglichkeit sollte dieser nicht durch andere Gerüche kontaminiert sein. Ist der Gegenstand eventuell doch mit den Geruchspartikeln eines anderen Menschen in Kontakt gekommen, so sollte diese Person am Einsatzort sein, damit der Hund weiß, dass er diese Person nicht suchen soll. Der Hund kann diesen Menschen also ausschließen (Blehschmidt, 2016, S. 146-147). War die andere Person, deren Geruch zusätzlich am Geruchsträger haftet allerdings nie im Suchgebiet und hat dort dementsprechend keine Partikel hinterlassen, muss dieser nicht notgedrungen beim Ansetzen des Suchhundes zugegen sein, da der Suchhund dann automatisch den einzigen Geruch, zu dem es auch Spuren im Einsatzgebiet gibt, verfolgen wird.

Ebenfalls muss bekannt sein, wo die vermisste Person abgängig ist oder wo sie zuletzt, in den meisten Fällen durch Zeugen, gesehen wurde. „Für eine erfolgreiche Suche ist es wichtig, den letzten Ort, an welchem sich die vermisste Person aufgehalten hat oder sicher gesehen wurde, sehr genau bestimmen zu können, da dies der Ausgangspunkt der Suche sein wird“ (Woidtke, 2016, S. 154).

Wenn all diese Voraussetzungen erfüllt sind und die vorherigen polizeilichen Maßnahmen wie zum Beispiel das Durchsuchen des Alten- oder Wohnheimes der vermissten Person, das Absuchen von gewöhnlichen Aufenthaltsorten durch die eingesetzten Beamten oder die Suchmaßnahmen durch den Polizeihubschrauber nicht erfolgreich waren, sollte ein Mantrailer team eingesetzt werden. Der richtige Zeitpunkt ist individuell zu betrachten und es kommt nicht auf den genauen Zeitpunkt an, sondern darauf, wieviel Geruch tatsächlich noch vorhanden ist (Buddenbrock, 2009, S. 75). Wovon das abhängt, geht aus dem vorangegangenen Kapitel hervor.

#### **6.4 Die Erfolgchancen**

Der Duden beschreibt den Erfolg als „positives Ergebnis einer Bemühung.“ Die Bemühung, ein positives Ergebnis zu erreichen, wird beim Mantrailer team in einem Realeinsatz sehr sicher vorhanden sein. Das steht außer Frage. Doch was für jeden Einzelnen ein positives Ergebnis oder ein Erfolg ist, bleibt fraglich.

Bei der Personensuche mit dem Hund kommt es wohl sehr darauf an, wen man danach fragt. So ist es für die Angehörigen ein Erfolg, wenn die vermisste Person gefunden wird und sie wohlauf ist. Für den Mantrailer und auch für die Polizei ist es oft schon ein Erfolg, wenn durch den Mantrailer ein Weg rekonstruiert werden kann, der von der gesuchten Person zurückgelegt wurde. So enden übrigens die allermeisten Suchen für die Polizei (Buddenbrock, 2009, S. 84). In Vermisstenfällen liegen der Polizei in der Regel nur unklare

Geruchsartikel vor. Für den Hund somit keine optimale Situation. In Trainings und selbst bei Suchen zum Zweck der Verbrechensaufklärung sind nahezu reine Geruchsartikel vorhanden (Schweda et. al., 2019, S. 249).

Der Schlüssel zum Erfolg ist eindeutig eine gute und vielschichtige Ausbildung und die darauffolgende Erfahrung. Da es im Realeinsatz unter Umständen um Menschenleben geht, sollte der Hundeführer alle Ausbildungsschritte und Standards mit aller Ruhe und nacheinander abarbeiten und bei seiner abschließenden Bilanz ehrlich sein. Für eine Bestätigung der Einsatzfähigkeit des Teams muss eine Prüfung abgelegt werden (Boulanger & Zenoni, 2013, S. 178). Nach welchen Richtlinien diese Prüfungen stattfinden, hängt vom jeweiligen Ausbilder ab. Boulanger und Zenoni (2013, S. 178) beispielsweise orientieren sich an den Beurteilungsrichtlinien von Mantrailer Europe, die im deutschsprachigen Raum in vielen Bereichen der Rettungshunde- und Polizeiarbeit zur Befähigung für den Realeinsatz legitimiert sind. Hier werden enorme Anforderungen an Hundeführer und Mantrailerhund gestellt, doch nur so kann die Einsatzfähigkeit des Teams überprüft werden.

In den meisten Fällen scheitert der Erfolg nicht am Hund, sondern am Hundeführer. „Generell ist der Hundeführer eine große „Beeinflussung“ bei der Arbeit des Hundes. Die Gedanken laufen die Leine nach unten zum Hund sagen wiederum manche amerikanischen Instruktoeren. Richtig! Ein Hundeführer der „mitdenkt“ wird seinen Hund lenken. Bewusst oder unbewusst“ (Schweda, 2016, S. 105).

Die Erfolgchancen hängen also von einer unbestimmten Anzahl verschiedenster Faktoren, wie der Erwartungshaltung des jeweiligen Menschen, den Fähigkeiten des Einsatzteams, den Umwelteinflüssen, dem Geruchsträger und vielem mehr ab. Eine eindeutige Antwort gibt es leider nicht.

## **6.5 Die Grenzen**

Gerade bei der Suche nach vermissten Menschen ist es oft schwierig, wenn Menschen aus ihrem gewohnten Umfeld verschwinden, dort gewohnheitsmäßig bestimmte Wege laufen und am Tag des Verschwindens dann vielleicht einen anderen. Der Mensch verteilt dort also regelmäßig und oft sogar mehrmals täglich seine Geruchsspuren (Blehschmidt, 2016, S. 144-145). Der Hund folgt dann entweder dem Geruch der am meisten präsent ist und dem Weg, wo viel Geruch vorhanden ist oder dem Weg, wo der Geruch am frischesten ist. Er hätte mit beiden Möglichkeiten Recht. Er folgt dem Geruch, der mit dem Suchauftrag übereinstimmt. Mantrailerhunde entscheiden sich bei solchen Vermisstensuchen oft für den „meisten“ Geruch (Pool) und nicht für den „frischesten“. Die Trainings an Geruchspools ist deshalb besonders wichtig für den Realeinsatz (Blehschmidt, 2016, S. 144-145).



Im Training wird man, anders als im Realeinsatz, immer eindeutige Geruchsgegenstände verwenden können. Da es eben in einem realen Vermisstenfall nicht die Regel sein wird, muss man im fortgeschrittenen Ausbildungsstand mit kontaminierten Geruchsträgern arbeiten. Sollten diese anderen menschlichen Individualgerüche nicht vor Ort sein, stellt das für den Hund im Normalfall kein Problem dar. Sollten diese Fremdpersonen aber ebenfalls dort gewesen sein, ist es notwendig, dass diese Personen ebenfalls anwesend sind. So kann der Hund diese Personen ausschließen und weiß, dass er diesen Geruch nicht verfolgen muss (Boulanger & Zenoni, 2013, S. 170-171). Es wird also schwieriger für den Hund, wenn mehrere unterschiedliche, menschliche Gerüche am Geruchsgegenstand haften. Im Falle eines vermissten Menschen sind die Angehörigen oft sehr aufgewühlt und können gegebenenfalls gar nicht genau bestimmen, wie viele Gerüche an den Gegenständen der Person haften und wie frisch oder alt diese sind. Der Hund könnte also schon wegen des nicht optimalen Geruchsträgers, an seine Grenzen stoßen.

Man muss sich bewusst sein, dass es sich um ein lebendes, atmendes und denkendes Wesen handelt, das genauso wie der Mensch, nicht fehlerfrei ist. Der Hundeführer muss lernen dies anzuerkennen und Misserfolge im Training aufzuarbeiten. (Schettler, 2011, S. 230) Beim Mantrailing gründet der Erfolg auf Misserfolg und Niederlagen gehören ebenso dazu wie Trailerfolge. (Schettler, 2011, S. 230)

„Die Tatsache, dass Sie das Zeug dazu haben, wieder aufzustehen und erneut einzutauschen, wird letztendlich den Unterschied im Falle einer Kindesentführung ausmachen, der Sie eines Tages eine Wende geben werden“ (Schettler, 2011, S. 230).

Die Grenzen sind also, genau wie auch schon die Erfolgchancen, nicht eindeutig zu bestimmen, da sie sehr individuell zu betrachten sind. Sie sind von den verschiedensten Variablen abhängig. Jeder Suchauftrag ist anders, jedes Mensch-Hund-Team ist anders und die äußeren Einflüsse können sich theoretisch minütlich ändern.

## **7 Fazit**

Die Hundenase ist ein absolutes Hochleistungsorgan. Gemeinsam mit dem Jacobson-Organ sind Hunde wahre Meister im Erschnüffeln von Gerüchen und sogar Emotionen und Krankheiten können vom Hund erkannt werden.

Alle in dieser Bachelorthesis aufgeführten, speziell ausgebildeten Spürhunde der Polizei haben ohne jeglichen Zweifel ihre Daseinsberechtigung und sind aus dem täglichen Polizeidienst nicht mehr wegzudenken. Sie leisten hervorragende Arbeit und sind in ihrer Leistungsfähigkeit und Effizienz bisher durch keine Technik zu ersetzen. Das Wissen über die Geruchsausbreitung und das natürliche Such- und Anzeigeverhalten des Hundes muss

vom Menschen geschickt für die Vermisstensuche und nicht zuletzt auch in der Kriminologie sinnvoll eingesetzt und genutzt werden. Es benötigt hartes und permanentes Training die natürlichen Fähigkeiten des Hundes für den Polizeidienst zu nutzen.

Die Studienlage zur Suchart Mantrailing ist nicht sehr umfangreich. Die wenigen systematischen Studien haben ergeben, dass die individuelle Geruchsspurverfolgung nach 48 Stunden möglich ist, dass Mantrailing mit Geruchsartikeln, die hohen thermischen Belastungen wie zum Beispiel Explosionen oder Inbrandsetzung ausgesetzt waren, möglich ist und dass die individuelle Geruchsspurverfolgung von 1 Tag, 1 Woche und 1 Monat alten Geruchsspuren möglich ist (Woidtke, 2019, S. 268).

Schweda (2016, S. 101) versteht das Trailing nicht als wissenschaftliche Arbeit, sondern als eine empirische Arbeit mit dem Hund, welche schon sehr alt ist. Nach intensiver Bearbeitung verschiedenster Fachliteratur und Erfahrungsberichten teile ich diese Sichtweise. Es ist außerordentlich wichtig, die einzelnen Erfahrungen, Erfolge und vor allem auch Niederlagen detailliert zu dokumentieren und sich mit anderen Hundeführern auszutauschen, um die Arbeit stetig zu optimieren.

Die Sinnhaftigkeit des Einsatzes eines Mantrailers in einem Vermisstenfall bestätigt bereits ein einzelner Mensch, der aus einer Gefahrenlage gerettet werden konnte. Pressemitteilungen wie die eines vermissten 79-jährigen Mannes aus Rüsselsheim, der auf dem Boden sitzend und völlig durchnässt um 03:40 Uhr nachts durch einen Personenspürhund gefunden wurde, können in einer Vielzahl im Internet gefunden werden (Polizeipräsidium Südhessen, 2019, o. S.). Gleichwohl kann der Hund in der kriminalistischen Fallanalyse wertvolle Ansätze für weitere Ermittlungen liefern.

Dieses Thema rund um die Spürhunde ist äußerst umfangreich und es bleiben viele Fragen bis heute offen. Zum Beispiel ist noch nicht hinlänglich geklärt, welche Schlüsselreize der Hund nutzt, um beim Mantrailing eine Differenzierung der gesuchten Person zu ermöglichen, wo die Geruchsspuren tatsächlich „liegen“ und auch nicht, bis zu welchem Alter diese verfolgt werden können. Diese Liste ist nicht abschließend und weitere Studien und Forschungen wären wünschenswert, um den Mythos Mantrailing weiter aufzuklären.

Gut ausgebildete Spürhunde sind wichtiges und erfolgreiches Hilfsmittel polizeilicher Arbeit. Die Personensuche stellt einen besonderen Bereich dar, da es sehr oft um Leben oder Tod geht und jede Minute zählt. Angehörige setzen alle Hoffnung in den Einsatz eines Mantrailerteams und auch für den Hundeführer kann es belastend sein, eine andere Person in solchen Ausnahmesituationen zu erleben. Ebenfalls sollte man sich bereits vor einem Realeinsatz bewusst sein, dass man auf eine Person treffen könnte, die Selbstmord begehen will, die gegebenenfalls bewaffnet oder auch bereits tot ist (Stevens, 2009, S.

103). Nicht selten führen solche Ereignisse zu einer posttraumatischen Belastungsstörung. Diese entsteht meist verzögert auf ein belastendes Ereignis oder auf eine Ausnahmesituation, ist nicht zu unterschätzen und sollte bestenfalls professionell behandelt werden (Stevens, 2009, S. 104).

Bei der Personensuche werden als Hundeführer demnach besonderes Fingerspitzengefühl und eine vorherige mentale Vorbereitung benötigt. Mantrailer mit einer hohen Resilienz sind besonders geeignet, da sie durch ihre selbstbewusste und widerstandsfähige Art dem Hund eine gewisse Sicherheit übermitteln können, die für das Team Mensch und Hund unheimlich wichtig ist.

Mantrailing, die erfolgreiche Suche nach vermissten Personen, ist keine Fiktion. Sie existiert wirklich und funktioniert. Nicht immer ist der Erfolg hierbei ausschließlich durch das Auffinden einer Person geprägt. Oft zeigt der Hund bloß den Weg auf, den die vermisste Person gelaufen ist und liefert damit neue Ermittlungsansätze oder der Hund soll nur überprüfen, ob die vermisste Person überhaupt an einem bestimmten Ort gewesen ist. Bei der Suche nach Straftätern oder bei der Suche nach weggeworfenen Beweismitteln einer straffälligen Person läuft es ähnlich ab und ist für die Polizei ein äußerst hilfreiches Arbeitsmittel für die weiteren Ermittlungen.

## 8 Quellenverzeichnis

ACL Aircargo Logistics (2022). *Was ist Odorologie?* URL: <https://www.aclair-port.com/de/sicherung-ohne-handling>. (aufgerufen am 01.04.2022)

Artkämper, H., Artkämper, L. G. & Baumjohann, K. (2015). Geruchsspuren, Hunde und Mantrailing. *Kriminalistik*, 6/2015, 347-355.

Bargs-Stahl, E. & Luck-Haller, E. (2008). *Wissenspool total phänomenal - Sinne* URL: <https://www.planet-schule.de/wissenspool/total-phaenomenal-sinne/inhalt/hintergrund/der-geruchssinn/saeuetiere.html>. (zuletzt aufgerufen am 19.04.2022)

Bauer, S. (2020). Neue Datenspeicherspürhunde. Nasenfaktor. *Auf Streife*, 2020(1), 31.

Blechsmidt, R. (2016). Inside Mantrailing. 7.10.3 Auffinden von Leichen. In Woidtke, L. (Hrsg.). *Mantrailing – Fakten und Fiktionen*. Rothenburger Beiträge Polizeiwissenschaftliche Schriftenreihe. Band 83. Rothenburg/Oberlausitz: Eigenverlag der Hochschule der sächsischen Polizei (FH).

- Blechschildt, R. (2016). Inside Mantrailing. 7.10.1 Die Grenzen des Möglichen... oder nur die möglichen Grenzen. In Woitke, L. (Hrsg.). *Mantrailing – Fakten und Fiktionen*. Rothenburger Beiträge Polizeiwissenschaftliche Schriftenreihe. Band 83. Rothenburg/Oberlausitz: Eigenverlag der Hochschule der sächsischen Polizei (FH).
- Boulangier, R. & Trautmann Zenoni, G. (2013). *Mantrailing. Teamarbeit mit Nase und Verstand*. Reutlingen: Örtel & Spörer Verlags-GmbH & Co.KG.
- Buddenbrock, A. Freiin von (2009). *Mantrailing für den Realeinsatz: Hunde als Geruchsdetektive*. Nerdlen/Daun: Kynos Verlag.
- Brandt, V. (2013). *Bdk Fachforum in Thüringen beschäftigte sich mit der Odorologie*. URL: <http://docplayer.org/33603815-Bdk-fachforum-in-thueringen-beschaefigte-sich-mit-der-odorologie.html>. (aufgerufen am 08.04.2022)
- Brandtner, N. (2022). *Wenn jede Hilfe zu spät kommt: Leichenspürhunde*. URL: <https://wamiz.de/hund/ratgeber/9654/wenn-jede-hilfe-zu-spaet-kommt-leichenspuerhunde>. (aufgerufen am 11.04.2022)
- Bundeskriminalamt (Hrsg.) (2022). *Die polizeiliche Bearbeitung von Vermisstenfällen in Deutschland*. URL: <https://www.bka.de/DE/UnsereAufgaben/Ermittlungsunterstuetzung/BearbeitungVermisstenfaelle/bearbeitungVermisstenfaelle.html>. (aufgerufen am 18.02.2022)
- Deutsches Assistenzhunde-Zentrum (Hrsg.) (2022). *Diabetikerwarnhund*. URL: <http://www.assistenzhunde-zentrum.de/index.php/diabetikerwarnhund>. (aufgerufen am 04.04.2022)
- Franken, C. (2022). *Vier Pfoten im Einsatz. Das Diensthundwesen der NRW-Polizei*. URL: <https://polizei.nrw/vier-pfoten-im-einsatz>. (aufgerufen am 09.03.2022)
- Freud, S. (1917). *Trauer und Melancholie*. In Studienausgabe, Bd. III: *Psychologie des Unbewussten*. Frankfurt a. M. 1975: Fischer.
- Gewerkschaft der Polizei (Hrsg.) (2022). *Mehr als ein Jahrhundert. Hunde im Polizeieinsatz in Deutschland und im Ausland weltweit*. URL: <https://www.kriminalpolizei.de/ausgaben/2012/juni/detailansicht-juni/artikel/mehr-als-ein-jahrhundert.html>. (aufgerufen am 31.03.2022)
- Gutzeit, U. (o. J.) *Brandmittelspürhund*. URL: <https://www.brand-feuer.de/index.php?title=Brandmittelsp%C3%BCrhund>. (aufgerufen am 21.04.2022)

- Hause, B. & Fieseler, A. (2009). *Nasensarbeit. Ausbildung und Einsatz von Spezial- und Suchhunden*. Stuttgart: Eugen Ulmer KG.
- Haustiermagazin (Hrsg.) (2019). *Drogenspürhunde – Die Super-Schnüffler*. URL: <https://www.haustiermagazin.com/drogenspuehunde-super-schnueffler/>. (aufgerufen am 04.04.2022)
- Hunde.de (Hrsg.) (2021). *Die Nase und der Geruchssinn unserer Hunde*. URL: <https://www.hunde.de/hund/gesundheit/anatomie/nase/>. (aufgerufen am: 27.12.2021)
- Juraforum (Hrsg.) (2021). *Was kann ein Drogenspürhund und wie wird er eingesetzt?* URL: <https://www.juraforum.de/lexikon/drogenspuehund>. (aufgerufen am 05.04.2022)
- Keller, A. (2019). *Entdecke das Riechen wieder. Warum es sich lohnt, die Welt mit der Nase wahrzunehmen*. Berlin: Springer Verlag.
- K9 Detection Dog School Germany (o. J.) *Brandmittelspürhunde*. URL: <https://spuehundeschule.de/spuehund-wissen/spuehund-art-und-typen/k9-hundeschule.html>. (aufgerufen am 21.04.2022)
- Marquardt, L. (2018). Tierischer Superriecher erschnüffelt kleinste Technik. Der Datenträgerspürhund (Data-SH), eine zukunftssträchtige Ressource im Bereich staatsanwaltschaftlicher Ermittlungen. *Deutsche Polizei, Zeitschrift der Gewerkschaft der Polizei*. 2018(6), 14-16.
- National Geographic (2016). *Die Ohren eines Bluthundes riechen mit*. URL: <https://www.nationalgeographic.de/tiere/die-ohren-eines-bluthundes-riechen-mit>. (aufgerufen am 30.03.2022)
- Polizeidirektion Osnabrück (o. J.) *Spezialhunde im Detail*. URL: [https://www.pd-os.polizei-nds.de/startseite/wir\\_ueber\\_uns/besondere\\_aufgaben/spezialhunde-1112.html](https://www.pd-os.polizei-nds.de/startseite/wir_ueber_uns/besondere_aufgaben/spezialhunde-1112.html). (aufgerufen am 21.04.2022)
- Presseportal.de (Hrsg.) (2019). *Pol-DA: Rüsselsheim: 79-jähriger vermisster nach stundenlangender Suche gefunden/Mantrailer mit guter Spürnase*. URL: [https://www.presseportal.de/blau-licht/pm/4969/4416027?fbclid=IwAR1UFyuWq41pS7thJ8I9NQ4v6Wj2z6il7KDae\\_iEYT-dOv4AOAe5UIFzwZY](https://www.presseportal.de/blau-licht/pm/4969/4416027?fbclid=IwAR1UFyuWq41pS7thJ8I9NQ4v6Wj2z6il7KDae_iEYT-dOv4AOAe5UIFzwZY). (aufgerufen am 25.04.2022)

- Prokyon (Hrsg.) (2022). *Leichensuchhundeausbildung*. URL: <http://www.prokyon-schulungen.de/leichensuchhund.html>. (aufgerufen am 11.04.2022)
- Reinecke, A. (2016). *Mantrailing im Sommer – Risiken & Nebenwirkungen*. URL: <http://www.teckel-on-tour.de/sommerMantrailsen.htm>. (aufgerufen am 26.04.2022)
- Schettler, J. (2011). *K9 Trailing. Professionelle Personensuche mit Hund. Die US-Originalmethode*. Nerdlen/Daun: Kynos Verlag.
- Schweda, A. (2016). Die Hummel kann fliegen – Gedanken zur Ausbildung von Mantrailern. In Woidtke, L. (Hrsg.). *Mantrailing – Fakten und Fiktionen*. Rothenburger Beiträge Polizeiwissenschaftliche Schriftenreihe. Band 83. Rothenburg/Oberlausitz: Eigenverlag der Hochschule der sächsischen Polizei (FH).
- Schweda, A., Schweda, T. & Nestler, A. (2019). *Von der Basis zum erfolgreichen Mantrailing. Finden statt suchen*. Stuttgart: Müller Rüschnik Verlag.
- Special-Dog-Center Schmidt (2022). *Rauschgiftspürhunde*. URL: <http://www.special-dogs.de/rauschgiftspuerhunde.html>. (aufgerufen am 04.04.2022)
- Stevens, C. (2009). Der psychologische Aspekt. Reaktionen auf schwere Belastungen, posttraumatische Belastungsstörungen. In Buddenbrock, A. Freiin (Hrsg.). *Mantrailing für den Realeinsatz: Hunde als Geruchsdetektive*. Nerdlen/Daun: Kynos Verlag.
- Stricker, M. (2017). Man-Trailing. Praxiswissen Hund. *Schritt für Schritt vom ersten Trail bis zum realen Einsatz*. Stuttgart: Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co.KG.
- Tack, J. (2022). *Diensthundestaffeln leisten wertvolle Arbeit. Die Polizei NRW hat im Wachdienst und in besonderen Einsatzlagen tierische Unterstützung durch Polizeihunde*. URL: <https://polizei.nrw/artikel/diensthundestaffeln-leisten-wertvolle-hilfe>. (aufgerufen am 04.04.2022)
- The Outdogs E.U. (Hrsg.) (2018). *Das Geheimnis der Hundenase endlich gelüftet*. URL: <https://online-hundepsychologie.com/hunde-sinne/die-nase-der-hunde-die-hundenase/>. (zuletzt aufgerufen am 12.04.2022)
- Vollmer, M. (2022). *Diensthundeführer bei der Polizei in NRW. Die Hundestaffel*. URL: <https://www.polizei-nrw-bewerbung.de/ausbildung/hundestaffel-polizei>. (aufgerufen am 13.04.2022)

Weber, T. (2022). *Geruchssinn von Hunden*. URL: <https://dogco.de/geruchssinn-hund/>.  
(zuletzt aufgerufen am 15.04.2022)

Woidtke, L. (Hrsg.) (2016). *Mantrailing – Fakten und Fiktionen*. Rothenburger Beiträge  
Polizeiwissenschaftliche Schriftenreihe. Band 83. Rothenburg/Oberlausitz:  
Eigenverlag der Hochschule der sächsischen Polizei (FH).

Woidtke, L. (2019). 10 Fragen an Leif Woidtke. In Schweda, A, Schweda, T. & Nestler, A.  
(Hrsg.). *Von der Basis zum erfolgreichen Mantrailing. Finden statt suchen*.  
Stuttgart: Müller Rüschnikon Verlag.

Wundersee, M. (2019). Meiko Heimtierbedarf AG (Hrsg.) *Guter Riecher – Immer der Nase  
nach*. URL: <https://www.meiko.ch/blog/post/immer-der-nase-nach>. (zuletzt  
aufgerufen am 17.04.2022)

## **Abbildungsverzeichnis**

**Abb. 1:** Querschnitt einer Hundenasen aus: Schneider, 2017, Mantrailing. Der Geruchssinn  
des Hundes, S. 3)



**HSPV**NRW

Hochschule für Polizei und öffentliche Verwaltung  
Nordrhein-Westfalen

### Eigenständigkeitserklärung

Hiermit versichere ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne fremde Hilfe angefertigt habe und außer den im Quellen- und Literaturverzeichnis sowie in den Anmerkungen genannten Hilfsmitteln keine weiteren benutzt habe. Alle Stellen der Arbeit, die anderen Werken dem Wortlaut oder Sinn nach entnommen sind, habe ich unter Angabe der Quelle als Entlehnung kenntlich gemacht. Dies trifft insbesondere auch auf Informationen aus dem Internet zu.

Gleichzeitig erkläre ich, dass weder diese Arbeit – in dieser oder einer inhaltlich äquivalenten Form – noch Teile daraus von mir oder einer anderen Person als Studienleistung an anderer Stelle vorgelegt oder veröffentlicht wurde. Mir ist insofern bekannt, dass es sich bei der Abgabe eines Plagiats um ein schweres akademisches Fehlverhalten handelt.

Die Arbeit (ohne Inhaltsverzeichnis, Literatur- und Quellenverzeichnis, Fußnoten etc.) umfasst insgesamt

\_\_\_\_\_ 9018 Wörter.

### Zutreffendes bitte ankreuzen:

Ich versichere, dass ich bei der Erstellung der Arbeit keine Quellen verwendet habe, die als „Verschlussache – Nur für den Dienstgebrauch“ eingestuft sind.

Ich habe bei der Erstellung der Arbeit Quellen verwendet, die als "Verschlussache – Nur für den Dienstgebrauch" eingestuft sind. Mir ist bekannt, dass meine Arbeit daher ebenfalls als "Verschlussache – Nur für den Dienstgebrauch" einzustufen ist. Ich verpflichte mich ausdrücklich, die Arbeit verschlossen aufzubewahren und unbefugten Personen nicht zugänglich zu machen. Mir ist bekannt, dass eine Veröffentlichung der Arbeit ausgeschlossen ist und die Arbeit bei der Einschreibung in einer anderen Hochschule nicht vorgelegt werden kann.

Name, Vorname: Weiher, Katja

Ort / Datum: Mülheim, 10.05.2022

Unterschrift:

