



## FOI-Studie

Die Studie untersucht das Entscheidungsverhalten von Hunden, welche einen kontaminierten Referenzgeruch erhalten. Es werden Beobachtungen aufgenommen, ob der Hund den Geruch anzeigt bzw. verfolgt, welcher der intensivste Geruch ist, im Sinne von >hat länger auf den Geruchsartikel eingewirkt< oder, ob der Hund den Geruch ausarbeitet, welcher frisch auf den Geruchsartikel hinzugekommen ist, war also nach dem langen Kontakt eines Geruchs nur kurz am Geruchsartikel.

Ziel der Studie ist es zu erarbeiten, ob es eine Tendenz gibt, wonach der Hund wählt und ob diese Entscheidung in Abhängigkeit von weiteren Umständen, wie Geschlecht des Hundes oder Ausbildungsstand und Alter, abhängen könnte.

Das Ergebnis hat bspw. eine Relevanz für den Einsatz von Spürhunden bei der Vermissten- und Tätersuche oder bei der Zuordnung von Gegenständen, wie bei der Geruchsdifferenzierung. Das Ergebnis könnte sich auf den Umgang und die Gewinnung von Geruchsartikeln für den Realeinsatz auswirken.

Die Studie wird mit drei verschiedenen Versuchsreihen aufgebaut. Alle Versuche werden doppelblind durchgeführt, dokumentiert und mit Video aufgezeichnet. Als Teilnehmer entscheidet man sich für eine Variante und zieht diese durch. Zur Findung der Entscheidung ein kurzer Überblick:

### Versuchsreihe I

Es werden Spurensuchen (Mantrailing-Versuche) mit unbekannten Versteckpersonen durchgeführt.

Anzahl der Suchdurchläufe: 6

Versuchsort: Kreuzung mit 4 Abgängen, möglichst unbesucht von den Versteckpersonen

Hundeführer: Mantrailer/Fährtenhunde jedes Ausbildungsstandes

Anzahl Personen pro Durchlauf: 4 (2 Versteckpersonen, in Summe 12 verschiedene, Hundeführer, Kammeraführende-Person)

Aufwand: anspruchsvolle Organisation, da für die 6 Durchläufe immer neue 4er Kreuzungen und Versteckpersonen benötigt werden, an 2 Tagen schaffbar

### Versuchsreihe II

Es werden Spurensuchen (Mantrailing-Versuche) mit zwei gleichbleibenden Versteckpersonen durchgeführt.

Ob die Versteckpersonen bekannt oder unbekannt sind, ist egal, sie sollten diesbezüglich jedoch vergleichbar sein.

Anzahl der Suchdurchläufe: mindestens 8, in einem bestimmten Schema

Versuchsort: Kreuzung mit 4 Abgängen, möglichst unbesucht von den Versteckpersonen

Hundeführer: Mantrailer/Fährtenhunde jedes Ausbildungsstandes

Anzahl Personen pro Durchlauf: 4 (2 Versteckpersonen, Hundeführer, Kammeraführende-Person)

Aufwand: Organisation einfacher, da für die 8 Durchläufe die 4er Kreuzungen wiederholt verwendet werden können und es die gleichen Versteckpersonen bleiben, zeitlich umfangreicher, an 3 Tagen schaffbar

### Versuchsreihe III

Es werden Geruchsdifferenzierungshunde in der Geruchsdifferenzierung getestet, angelehnt an Versuchsreihe I und Versuchsreihe II

Anzahl der Suchdurchläufe: 14

Versuchsort: egal

Hundeführer: mit Hunden, welche die Geruchsdifferenzierung beherrschen

Anzahl Personen pro Durchlauf: 4 (2 Versteckpersonen, in Summe 14, Hundeführer, Versuchsleiter, Kamera steht am Ort)

Aufwand: relativ einfache Organisation, da die Durchläufe an flexiblen Orten durchgeführt werden können,

Anzahl der Versteckpersonen erfordert hohe Organisation, dafür ist der zeitlich Aufwand für die Versteckpersonen geringer, stellt ein Team beide Versuchsreihen in der Geruchsdifferenzierung dar, wäre es an 4 Tagen durchführbar.



## Versuchsreihe I - Spurensuche/Mantrailing

Damit das Suchverhalten deines Hundes ausgewertet werden kann wäre es hilfreich, wenn du den Versuch 6x durchführen könntest. Hierbei empfiehlt sich nicht mehr als 3 Versuche hintereinander durchzuführen und die Versuche auf mehrere Tage aufzuteilen. Die Ergebnisse erhoffen wir uns bis Juli 2025.

### Kurzübersicht

#### Ablauf

1. Suche geeigneter Versteckpersonen
  - pro Versuch benötigst du zwei Versteckpersonen
  - die Versteckpersonen sollen dem Hund möglichst unbekannt sein und er eine neutrale Einstellung zu den Personen haben
  - Versteckpersonen müssen zuverlässig sein für die Geruchsartikelgewinnung und sich selbstständig verstecken können
  - pro Versuch müssen es andere Versteckpersonen sein
2. Auswahl der Orte
  - der Ort muss eine 4er Kreuzung aufweisen
  - Der Ort darf nicht regelmäßig oder häufiger durch Hund oder Versteckpersonen besucht werden
  - Ort soll seit 4 Wochen von Hund/Hundeführer und Versteckpersonen nicht aufgesucht worden sein
3. Versuchsleiter/Kamerabeauftragten finden
4. Festlegung von Datum und Uhrzeit
5. Versteckpersonen telefonisch einweisen, wie sie den Geruchsartikel vorbereiten sollen (mind. 6 Stunden vor Treffzeit muss dies geschehen)
6. Endgültige Herstellung des Geruchsartikels geschieht vor Ort, direkt vor der Suche
7. Versteckpersonen gehen in die Verstecke und der Hundeführer sucht direkt im Anschluss (doppelblind)
8. Auswertung und Dokumentation des Versuchs sowie Ausfüllen der Fragebögen
9. Vorgang Wiederholen, bis die 6 Durchläufe absolviert sind
10. Versenden der Daten zu: [kontakt@dein-spuerhund.de](mailto:kontakt@dein-spuerhund.de)

#### Benötigtes Material

- sterile Kompressen für die Versteckpersonen A (6 Stk.)
- neu verpackte, wiederverschließbare Gefriertüten (6 Stk.)
- Medizinische Einweghandschuhe (6 Paar)
- Kamera oder videofähiges Handy
- Drucker/Stift oder Tablet zum Ausfüllen der Dokumente und Fragebögen
- Lose zum Auslösen der Laufrichtung für die Versteckperson plus entsprechendes Behältnis
- 3 Telefone oder Funkgeräte

#### A Gewinnung von Geruchsartikel/Referenzgeruch

Als Referenzgeruch dient dem Hund eine sterile Kompresse, welche ausschließlich von der Versteckperson berührt wird. Der Geruchsartikel ist so theoretisch 1 zu 1 der Person zu zu ordnen. Dieser wird sodann kurz vor Suchbeginn mit einem zweiten Geruch durch die zweite Versteckperson kontaminiert werden.

#### Schritt für Schritt

1. Vor dem Treffen: Person als A nimmt eine neue steril verpackte Kompresse, frisch ausgepackt und unkontaminiert, als Geruchsartikel und legt diese mind. 6h vor Treffzeit bei sich auf die Haut bspw. in den Hosenbund oder BH
2. Zum Suchzeitpunkt: Diese Kompresse wird vor dem Verstecken der Person als B überreicht. Bis dahin verbleibt die Kompresse auf der Haut.



3. Versteckperson B hält die Komresse 5 bis 10 Sekunden in der Hand. (Bitte nicht kurz zuvor anderen die Hände schütteln, frisch eincremen oder essen.)
4. Der Hundeführer oder Versuchsleiter/Kamerabeauftragte zieht sich medizinische Handschuhe an und hält die neue Gefriertüte auf.
5. Versteckperson B packt die Komresse in die Tüte
6. Die Tüte wird vom Hundeführer oder für den Hundeführer aufbewahrt. Die Person, die die Tüte in der Hand hatte, darf ebenfalls nicht wissen, wo die Versteckpersonen hingehen werden, da sie mit am Start stehen muss.

### **B Ablauf eines Versuchsdurchganges**

Zwischen der Geruchsvorbereitung und dem Suchstart sollten maximal 20 Minuten vergehen, damit der frische Geruch nicht zu alt wird.

1. Zum Abschätzen der 100 m Laufweite für die Versteckpersonen, nennt den Versteckpersonen für alle drei Laufrichtungen ein Merkmal (ohne, dass ihr am Versuchstag schon einmal da entlang geht), wo die 100 m oder weitere Abzweigung sich befindet. Dies stellt sicher, dass die Versteckpersonen weit genug gehen und ihr wisst, wann ihr den Hund gegebenenfalls bei der leeren Richtung aus der Suche nehmen könnt.
2. Person A und B ziehen je ein Los, nachdem der Geruch vorbereitet worden ist.
3. Alle anderen anwesenden Personen, vor allen die, die mitlaufen (Hundeführer, Kameramann, Person die den Geruchsgegenstand verwahrt) wenden sich ab und kennen weder die Lose noch dürfen sie die Laufrichtung sehen
4. Person A und B laufen in ihre Verstecke und geben dem Hundeführer/Versuchsleiter Bescheid, wenn sie angekommen sind. Die Versteckpersonen dürfen für den Hundeführer von der Kreuzung aus nicht sichtbar sein.
5. Der Hundeführer kommt hinzu und erhält den Referenzgeruch, sofern er ihn nicht selber hat.
6. Der Hundeführer startet die Suche, die kameraführende Person begleitet die Suche und filmt.
7. Der Hund kann für seine Suche bestätigt werden. Es wird darum gebeten, dass die Versteckpersonen sich passiv verhalten, um beobachten zu können, ob der Hund wirklich eine Anzeige bringt.
8. Das Ergebnis wird nach Suchende dokumentiert.

### **Alles bedacht? Und ein paar letzte Hinweise.**

- Die Kreuzung befindet sich an einem Ort, wo die Personen A und B sich regulär nicht aufhalten und seit mindestens 4 Wochen nicht mehr vor Ort waren.
- Die Personen A und B sind für den Hund unbekannte Personen und alle 6 Durchläufe sind wieder neue Versteckpersonen.
- Einfamilienhaussiedlungen bieten sich für den Versuchsaufbau an.
- Alle Personen kommen aus der gleichen Richtung auf die Kreuzung gefahren und die anderen drei Richtungen werden für das Verstecken genutzt. Somit ergibt sich die Möglichkeit für den Hundeführer ins Leere zu gehen, der Person B mit dem „frischesten Geruch“ am Referenzgeruch nachzugehen oder Person A mit dem „intensivsten Geruch“ am Referenzgeruch nachzugehen.
- Die Vorbereitungen des Geruchs finden mind. 30 m vor dem Kreuzungsmittelpunkt statt auf dem Kreuzungsarm, aus der Richtung alle Personen für den Versuch anfahren. Somit ergibt sich, dass Person A und Person B 30 m gemeinsam bis zur Kreuzung laufen und erst dann in verschiedene Richtungen aufteilen. Die Personen laufen in einem lockeren Abstand von ca. 1 bis 2 m. Wichtig ist, dass die Personen sich nicht berühren.

**Es gibt kein richtig oder falsch. Bleibt bitte entspannt und habt keine vorgefertigte Erwartungshaltung. Denn, Ziel der Studie ist es ja herauszufinden, was bei den Hunden passiert. Alle gezeigten Verhalten können richtig sein.**



## C Dokumentation

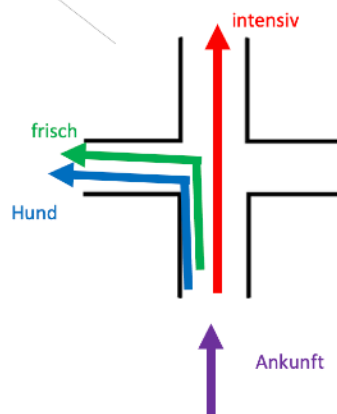
Bitte füllt alle Unterlagen aus. Hierzu gehören:

- Hundeführer Fragebogen (Fragen zu Hund und Ausbildung, einmalig auszufüllen, vor Beginn der Versuchsreihen)
- Versteckpersonen Fragebogen (für jede VP ein eigener)
- Dokumentation zur Suche (für jede Suche ein eigener)

Die Dokumentation der Suche beinhaltet die Einzeichnung, in welcher Richtung welche Versteckperson sich befindet, wie der Hund gelaufen ist und wenn möglich auch, aus welcher Richtung der Wind kam (mit Seifenblasen kann man dies leicht herausfinden).

Hier ein Beispiel:

Wind von Süd nach West



Weg von der Versteckperson mit dem „intensiven“ Geruch.

Weg von Versteckperson mit dem „frischen“ Geruch.

Weg den der Hund nahm.

Richtung aus der alle gekommen sind.



## Versuchsreihe II - Spurensuche/Mantrailing

Um ein aussagekräftiges Ergebnis erhalten zu können, benötigen wir viele Studienteilnehmer. Da der Versuchsaufbau zu I organisatorisch sehr anspruchsvoll ist, möchten wir mit II eine zugänglichere Variante schaffen.

Für diesen Aufbau sollten die Personen A und B für alle (mind. 8) Durchläufe die gleichen Teilnehmer sein. Die notwendige 4er Kreuzung darf durch die Versteckpersonen 24 Stunden nicht belaufen worden sein. Damit ergibt sich, dass pro Tag eine Suche an einer Kreuzung gelaufen werden kann, aber an einem anderen Tagen dürfen die Kreuzungen wiederholt genutzt werden.

Die Ergebnisse erhoffen wir uns bis Juli 2025.

### Kurzübersicht

#### Ablauf

1. Suche geeigneter Versteckpersonen
  - pro Versuch werden die gleichen zwei Versteckpersonen gebraucht
  - die Versteckpersonen sollten für den Hund möglichst gleichwertig sein
  - Versteckpersonen müssen zuverlässig sein für die Geruchsartikelgewinnung und sich selbstständig verstecken können
2. Auswahl der Orte
  - der Ort muss eine 4er Kreuzung aufweisen
  - Der Ort darf 24 Stunden nicht besucht worden sein, durch die beteiligten Personen
3. Versuchsleiter/Kamerabeauftragten finden
4. Festlegung von Datum und Uhrzeit
5. Versteckpersonen (telefonisch) einweisen, wie sie den Geruchsartikel vorbereiten sollen (mind. 6 Stunden vor Treffzeit muss dies geschehen)
6. Endgültige Herstellung des Geruchsartikels geschieht vor Ort, direkt vor der Suche
7. Versteckpersonen gehen in die Verstecke und der Hundeführer sucht direkt im Anschluss (doppelblind)
8. Auswertung und Dokumentation des Versuchs sowie Ausfüllen der Fragebögen
9. Vorgang Wiederholen, bis die 8 Durchläufe absolviert sind
10. Versenden der Daten zu: [kontakt@dein-spuerhund.de](mailto:kontakt@dein-spuerhund.de)

#### Benötigtes Material

- sterile Kompressen für die Versteckperson als A (8 Stk.)
- neu verpackte, wiederverschließbare Gefriertüten (8 Stk.)
- Medizinische Einweghandschuhe (8 Paar)
- Kamera oder videofähiges Handy
- Drucker/Stift oder Tablet zum Ausfüllen der Dokumente und Fragebögen
- Lose zum Auslösen der Laufrichtung für die Versteckperson plus entsprechendes Behältnis
- 3 Telefone oder Funkgeräte

#### A Gewinnung von Geruchsartikel/Referenzgeruch

Als Referenzgeruch dient dem Hund eine sterile Komresse, welche ausschließlich von der Versteckperson berührt wird. Der Geruchsartikel ist so theoretisch 1 zu 1 der Person zu zu ordnen. Dieser wird sodann kurz vor Suchbeginn mit einem zweiten Geruch durch die zweite Versteckperson kontaminiert werden.

#### Schritt für Schritt

1. Vor dem Treffen: Person als A nimmt eine neue steril verpackte Komresse, frisch ausgepackt und unkontaminiert, als Geruchsartikel und legt diese mind. 6h vor Treffzeit bei sich auf die Haut bspw. in den Hosenbund oder BH
2. Zum Suchzeitpunkt: Diese Komresse wird vor dem Verstecken der Person als B überreicht. Bis dahin verbleibt die Komresse auf der Haut.



3. Versteckperson B hält die Komresse 5 bis 10 Sekunden in der Hand. (Bitte nicht kurz zuvor anderen die Hände schütteln, frisch eincremen oder essen.)
4. Der Hundeführer oder Versuchsleiter/Kamerabeauftragte zieht sich medizinische Handschuhe an und hält die neue Gefriertüte auf.
5. Versteckperson B packt die Komresse in die Tüte
6. Die Tüte wird vom Hundeführer oder für den Hundeführer aufbewahrt. Die Person, die die Tüte in der Hand hatte, darf ebenfalls nicht wissen, wo die Versteckpersonen hingehen werden, da sie mit am Start stehen muss.

### B Ablauf eines Versuchsdurchganges

Zwischen der Geruchsvorbereitung und dem Suchstart sollten maximal 20 Minuten vergehen, damit der frische Geruch nicht zu alt wird.

1. Zum Abschätzen der 100 m Laufweite für die Versteckpersonen, nennt den Versteckpersonen für alle drei Laufrichtungen ein Merkmal (ohne, dass ihr am Versuchstag schon einmal da entlang geht), wo die 100 m oder weitere Abzweigung sich befindet. Dies stellt sicher, dass die Versteckpersonen weit genug gehen und ihr wisst, wann ihr den Hund gegebenenfalls bei der leeren Richtung aus der Suche nehmen könnt.
2. Person A und B ziehen je ein Los, nachdem der Geruch vorbereitet worden ist.
3. Alle anderen anwesenden Personen, vor allen die, die mitlaufen (Hundeführer, Kameramann, Person die den Geruchsgegenstand verwahrt) wenden sich ab und kennen weder die Lose noch dürfen sie die Laufrichtung sehen
4. Person A und B laufen in ihre Verstecke und geben dem Hundeführer/Versuchsleiter Bescheid, wenn sie angekommen sind. Die Versteckpersonen dürfen für den Hundeführer von der Kreuzung aus nicht sichtbar sein.
5. Der Hundeführer kommt hinzu und erhält den Referenzgeruch, sofern er ihn nicht selber hat.
6. Der Hundeführer startet die Suche, die kameraführende Person begleitet die Suche und filmt.
7. Der Hund kann für seine Suche bestätigt werden. Es wird darum gebeten, dass die Versteckpersonen sich passiv verhalten, um beobachten zu können, ob der Hund wirklich eine Anzeige bringt.
8. Das Ergebnis wird nach Suchende dokumentiert.

### Ablauf für die gesamte Versuchsreihe

Es werden für jeden Versuch die selben Versteckpersonen genommen, jedoch variiert die Zuordnung, wann sie den intensiven Geruch beisteuern und wann den frischen. Das Schema soll ermöglichen, dass erkannt wird, sollte der Hund eine Präferenz haben und das Abstumpfen „glauben zu wissen, wer gesucht wird“ vermeiden. Die Verteilung, wann, wer Versteckperson A oder B ist, erfolgt stets nach dem gleichen Muster.

Durchlauf	Person 1	Person 2	Bsp. mit Namen
1	A intensiv	B frisch	Peter hat die Komresse mitgebracht und Karl fässt sie an.
2	A intensiv	B frisch	Peter hat die Komresse mitgebracht und Karl fässt sie an.
3	B frisch	A intensiv	Karl hat die Komresse mitgebracht und Peter fässt sie an.
4	B frisch	A intensiv	Karl hat die Komresse mitgebracht und Peter fässt sie an.
5	A intensiv	B frisch	Peter hat die Komresse mitgebracht und Karl fässt sie an.
6	B frisch	A intensiv	Karl hat die Komresse mitgebracht und Peter fässt sie an.
7	A intensiv	B frisch	Peter hat die Komresse mitgebracht und Karl fässt sie an.
8	B frisch	A intensiv	Karl hat die Komresse mitgebracht und Peter fässt sie an.

Für mehr Durchgänge einfach von vorn wieder beginnen. Macht gern so viele Durchläufe wie ihr wollte (aber mind. 8). Es muss kein vielfaches von 8 sein, aber das Muster sollte durchgezogen werden. Person B ist dabei stets das Gegenstück von Person A. Welche Person 1 und welche 2 ist, sucht ihr euch selbst aus, aber es darf dann nicht mehr wechseln.



### Alles bedacht? Und ein paar letzte Hinweise.

- Für alle Abläufe (mindestens 8 Stück, aber nach oben gibt es keine Grenze) sind dieselben drei Personen beteiligt und ein Kameramann/-frau.
- Wer von den beiden Versteckpersonen den intensiven oder frischen Geruch abgibt unterliegt einem Schema. Person 1 ist nicht immer gleich A.
- Die Versuche können auch über einen längeren Zeitraum, also an verschiedenen Tagen, durchgeführt werden, bis die mind. 8 Durchgänge fertig sind.
- Die Versteckpersonen dürfen dem Hund bekannt sein.
- Einfamilienhaussiedlungen bieten sich für den Versuchsaufbau an.
- Alle Personen kommen aus der gleichen Richtung auf die Kreuzung gefahren und die anderen drei Richtungen werden für das Verstecken genutzt. Somit ergibt sich die Möglichkeit für den Hundeführer ins Leere zu gehen, der Person B mit dem „frischesten Geruch“ am Referenzgeruch nachzugehen oder Person A mit dem „intensivsten Geruch“ am Referenzgeruch nachzugehen.
- Die Vorbereitungen des Geruchs finden mind. 30 m vor dem Kreuzungsmittelpunkt statt auf dem Kreuzungsarm, aus der Richtung alle Personen für den Versuch anfahren. Somit ergibt sich, dass Person A und Person B 30 m gemeinsam bis zur Kreuzung laufen und erst dann in verschiedene Richtungen aufteilen. Die Personen laufen in einem lockeren Abstand von ca. 1 bis 2 m. Wichtig ist, dass die Personen sich nicht berühren.

**Es gibt kein richtig oder falsch. Bleibt bitte entspannt und habt keine vorgefertigte Erwartungshaltung. Denn, Ziel der Studie ist es ja herauszufinden, was bei den Hunden passiert. Alle gezeigten Verhalten können richtig sein.**

### C Dokumentation

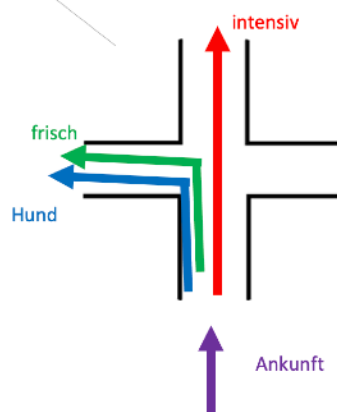
Bitte füllt alle Unterlagen aus. Hierzu gehören:

- Hundeführer Fragebogen (Fragen zu Hund und Ausbildung, einmalig auszufüllen, vor Beginn der Versuchsreihen)
- Versteckpersonen Fragebogen (für jede VP ein eigener)
- Dokumentation zur Suche (für jede Suche ein eigener)

Die Dokumentation der Suche beinhaltet die Einzeichnung, in welcher Richtung welche Versteckperson sich befindet, wie der Hund gelaufen ist und wenn möglich auch, aus welcher Richtung der Wind kam (mit Seifenblasen kann man dies leicht herausfinden).

Hier ein Beispiel:

Wind von Süd nach West



Weg von der Versteckperson mit dem „intensiven“ Geruch.

Weg von Versteckperson mit dem „frischen“ Geruch.

Weg den der Hund nahm.

Richtung aus der alle gekommen sind.





## Versuchsreihe III - Geruchsdifferenzierung

Die Geruchsdifferenzierung bietet die Möglichkeit möglichst unbeeinflusst durch den Hundeführer den Hund eine Entscheidung treffen zu lassen. Des Weiteren wirken weniger Einflüsse aus der Umwelt auf den Hund ein, die das Ergebnis beeinträchtigen könnten. Für diese Versuchsreihe werden ausschließlich erfahrene Teams aufgefordert mitzumachen, da der Hund die Geruchsdifferenzierung und Anzeige beherrschen muss.

Die Ergebnisse erhoffen wir uns bis Juni 2025.

### Kurzübersicht

#### Ablauf

1. Wähle dir Variante I oder II aus, von den Versuchsreihen der Spurensuche. Dies legt fest, wieviele Versteckpersonen du benötigst. Du kannst sehr gerne auch beide Versuchsreihen nacheinander absolvieren.
2. Suche geeigneter Versteckpersonen
  - pro Versuch benötigst du zwei Versteckpersonen
  - Die Versteckpersonen müssen kurz vor Ort sein, um die Geruchsproben und den Referenzgeruch zum Suchansatz frisch anzufertigen.
  - Du brauchst entweder 6 mal pro Versuch zwei unbekannte Versteckpersonen oder für 8 Durchgänge immer die zwei gleichen. (Siehe Punkt 1)
3. Du benötigst einen Versuchsleiter, welcher das Bestücken der Geruchsproben übernimmt und die Gewinnung des Referenzgeruchs begleitet.
4. Festlegung von Datum und Uhrzeit.
5. Versteckpersonen telefonisch einweisen, wie sie den Geruchsartikel vorbereiten sollen (mind. 6 Stunden vor Treffzeit muss dies geschehen)
6. Endgültige Herstellung des Geruchsartikels geschieht vor Ort, direkt vor der Suche
7. Versteckpersonen verlassen nach Übergabe der Gerüche den Ort.
8. Auswertung und Dokumentation des Versuchs sowie Ausfüllen der Fragebögen
9. Vorgang Wiederholen
10. Versenden der Daten zu: [info@dein-spuehund.de](mailto:info@dein-spuehund.de)

#### Benötigtes Material

- sterile Kompressen für die Versteckpersonen A (12 Stk. oder 16 Stk.)
- neu verpackte, wiederverschließbare Gefriertüten (6 Stk. oder 8 Stk.)
- Medizinische Einweghandschuhe (6 Paar oder 8 Paar)
- Kamera oder videofähiges Handy zum hinstellen
- Drucker/Stift oder Tablet zum Ausfüllen der Dokumente und Fragebögen
- Dosen zur Geruchsdifferenzierung

#### A Gewinnung von Geruchsartikel/Referenzgeruch

Als Referenzgeruch dient dem Hund eine sterile Komresse, welche ausschließlich von der Versteckperson berührt wird. Der Geruchsartikel ist so theoretisch 1 zu 1 der Person zu zu ordnen. Dieser wird sodann kurz vor Suchbeginn mit einem zweiten Geruch durch die zweite Versteckperson kontaminiert werden.

Für die Geruchsdifferenzierung (Versuchsaufbau III) wird mit dem Geruch ebenso verfahren, nur, dass zwei Kompressen von Person A benötigt werden und eine Komresse von Person B. Von Person A wird die eine Komresse in den Versuchsaufbau gelegt werden, die zweite wird an Person B zum kontaminieren übergeben werden. Eine dritte Person (Versuchsleiter) wird die Proben verstecken bzw. aufbewahren. Die „Versteckpersonen“ werden nicht mit den Geräten des Versuchsaufbaus in Berührung gekommen sein. Der Versuchsaufbau und die Personen A und B befinden sich nicht im selben Raum bzw. an der frischen Luft mit mindestens 25 m Abstand. Der





Versuchsleiter arbeitet die ganze Zeit mit medizinischen Handschuhen, um selbst möglichst keine Kontamination auszulösen.

### **Schritt für Schritt**

1. Vor dem Treffen: Person als A nimmt zwei neue steril verpackte Kompressen, frisch ausgepackt und unkontaminiert, als Geruchsartikel und legt diese mind. 6h vor Treffzeit bei sich auf die Haut bspw. in den Hosenbund oder BH
2. Vor dem Treffen: Person als b nimmt eine neue steril verpackte Kompressen, frisch ausgepackt und unkontaminiert, als Geruchsartikel und legt diese mind. 6h vor Treffzeit bei sich auf die Haut bspw. in den Hosenbund oder BH
3. Zum Suchzeitpunkt: Der Versuchsleiter zieht medizinische Handschuhe an und verbringt die Kompressen in den Versuchsaufbau. Möglichst mit wenig Kontamination, es könnte der Geruchsartikel mit einer abgekochten Pinzette gegriffen werden und in den Versuchsaufbau gelegt werden. (Achtung: Die Versteckpersonen dürfen kein Kontakt mit den Behältern/ Versuchsaufbau haben). Der Versuchsleiter zieht Lose, in welche der drei Vorrichtungen welcher Geruch kommt.
4. Zum Suchzeitpunkt: Die erste Kompressen von Person A wird dem Versuchsleiter zum Verbringen in die Dosen überreicht. (Achtung, Person A und B dürfen noch nicht beieinander stehen und nicht zu den anderen Dosen/dem Versuchsaufbau Kontakt haben).
5. Zum Suchzeitpunkt: Die Kompressen von Person B wird dem Versuchsleiter zum Verbringen in die Dosen überreicht. (Achtung, Person A und B dürfen noch nicht beieinander stehen und nicht zu den anderen Dosen/dem Versuchsaufbau Kontakt haben).
6. Zum Suchzeitpunkt: Die zweite Kompressen der Person A wird der Person B überreicht. Versteckperson B hält die Kompressen 5 bis 10 Sekunden in der Hand. (Bitte nicht kurz zuvor anderen die Hände schütteln, frisch eincremen oder essen.) Die kontaminierte Kompressen wird dem Versuchsleiter zum Verbringen in eine neue Gefriertüte überreicht.
7. Die Versteckpersonen verlassen den Ort.
8. Der Versuchsleiter übergibt die Tüte mit dem kontaminierten Referenzgeruch an den Hundeführer.
9. Kamera wird aufgestellt und gestartet, Versuchsaufbau via Los, welcher Geruch in Dose 1 oder 2 oder 3 ist und welche somit leer, ist vorbereitet. Der Versuchsleiter geht auch vom Ort weg.
10. Die Tüte wird vom Hundeführer oder für den Hundeführer aufbewahrt. Er weiß nicht, in welcher Dose sich welcher Geruch befindet.

### **B Ablauf eines Versuchsdurchganges**

Zwischen der Geruchsvorbereitung und dem Suchstart sollten maximal 20 Minuten vergehen, damit der frische Geruch nicht zu alt wird.

1. Der Hundeführer kommt in den Raum/an den Ort zur Durchführung, wo der Versuchsaufbau aufgebaut ist.
2. Der Versuchsleiter übergibt dem Hundeführer den kontaminierten Referenzgeruch in der verschlossenen Gefriertüte.
3. Der Versuchsleiter startet die Kamera und verlässt ebenfalls den Ort.
4. Der Hundeführer setzt seinen Hund an und darf diesen nach Anzeige bestätigen/aus der Suche nehmen.
5. Nach der Anzeige darf der Versuchsleiter wieder hinzu kommen und das Ergebnis dokumentieren. Der Hundeführer weiß erst nach dem Bekanntgeben an den Versuchsleiter, was der Hund angezeigt hat.

### **Alles bedacht? Und letzte Hinweise:**

- die Personen A und B dürfen nicht die Suchvorrichtung berühren und sollten nicht im gleichen Raum sein oder draußen 25 m Mindestabstand halten und nicht vom Wind den Geruch zur Vorrichtung tragen lassen
- Kamera steht und zeichnet den Hund auf?



- Niemand ist beim Versuch in Sichtweite, der Kenntnis davon hat, in welcher Dose welcher Geruch sich befindet

**Es gibt kein richtig oder falsch. Bleibt bitte entspannt und habt keine vorgefertigte Erwartungshaltung. Denn, Ziel der Studie ist es ja herauszufinden, was bei den Hunden passiert. Alle gezeigten Verhalten können richtig sein.**

### **C Dokumentation**

Bitte füllt alle Unterlagen aus. Hierzu gehören:

- Hundeführer Fragebogen (Fragen zu Hund und Ausbildung, einmalig auszufüllen, vor Beginn der Versuchsreihen)
- Versteckpersonen Fragebogen (für jede VP ein eigener)
- Dokumentation zur Suche (für jede suche ein eigener Zettel)



## Ausschreibung: Mitarbeit an der FOI-Studie

**Frage: Sucht der Hund nach dem „intensivsten Geruch“ oder arbeitet er den „frischesten Geruch“ an einem kontaminierten Geruchsartikel aus?**

Hallo und vielen Dank,

dass Ihr bei diesem Versuch mit eurem Hund mitmachen möchtet. Für die Studie brauchen wir Hundeführer, wo der **Hund** entweder **gelernt hat Spuren auszuarbeiten**, wie Mantrailer, Fährtenhunde oder Schweißhunde **oder** aber die **Geruchsdifferenzierung beherrscht**. Denn wir wollen das Suchverhalten von Hunden untersuchen und sammeln Daten, welchen Geruch an einem Referenzgeruch der Hund bevorzugt ausarbeitet. Ist es der Geruch der Person, welche den Geruchsartikel länger bei sich trug, oder den Geruch, welcher kürzer, dafür frischer am Geruchsartikel ist. Dafür brauchen wir eure Hilfe. Ihr sollt Teams von mindestens 4 Personen bilden: Einen Hundeführer, zwei Versteckpersonen (Person A und Person B) und einem Versuchsleiter (Person C).

Es ist wichtig, dass Ihr den Versuchsablauf möglichst präzise nachstellt und alle Unterlagen sorgfältig ausfüllt. Sollte es dabei Probleme gegeben haben, dann notiert diese bitte und teilt uns mit, welche Änderungen ihr am Versuch vorgenommen habt. Bitte filmt den Versuchsaufbau zur besseren Dokumentation bzw. zur möglichen Auswertung vom hündischen Suchverhalten. Danke.

### Vorab, das Wichtigste kurz zusammengefasst:

- der Hundeführer soll „blind“ an die Aufgabe herangehen, er und keine mitlaufende Person hat Kenntnis über den Verlauf der Versteckpersonen, bzw. des Verstecks in der Geruchsdifferenzierung
- pro Versuch werden zwei Versteckpersonen benötigt, welche dem Hund möglichst unbekannt sind und dieser ihnen neutral gegenübersteht (bei jeder Wiederholung werden neue Versteckpersonen benötigt)
- Der Ort:
  - ihr benötigt eine 4er Kreuzung, Einfamilienhaussiedlungen bieten sich hierfür an
  - keiner von euch war in den letzten 4 Wochen vor Ort und ist hier auch nicht regelmäßig
  - alle nähern sich aus einer Richtung an, damit die restlichen 3 Richtungen für den Versuch frei sind
  - Ihr trefft euch mind. 30 m vor der Kreuzung

Für den genauen Ablauf, um den Versuch für die Studie ordentlich aufbauen zu können, haben wir für euch eine Schritt für Schritt Anleitung sowie ein Video erstellt. Bitte seid offen für die Ergebnisse. Das schöne an dieser Studie ist, dass es bei diesem Versuch kein Richtig und kein Falsch gibt. Es ist plausibel, wenn der Hund den „intensivsten Geruch“ verfolgt, den frischesten oder aus Unsicherheit gar nicht sucht. Die Erkenntnis zum ehrlichen Verhalten hilft beim Umgang im realen Einsatz.

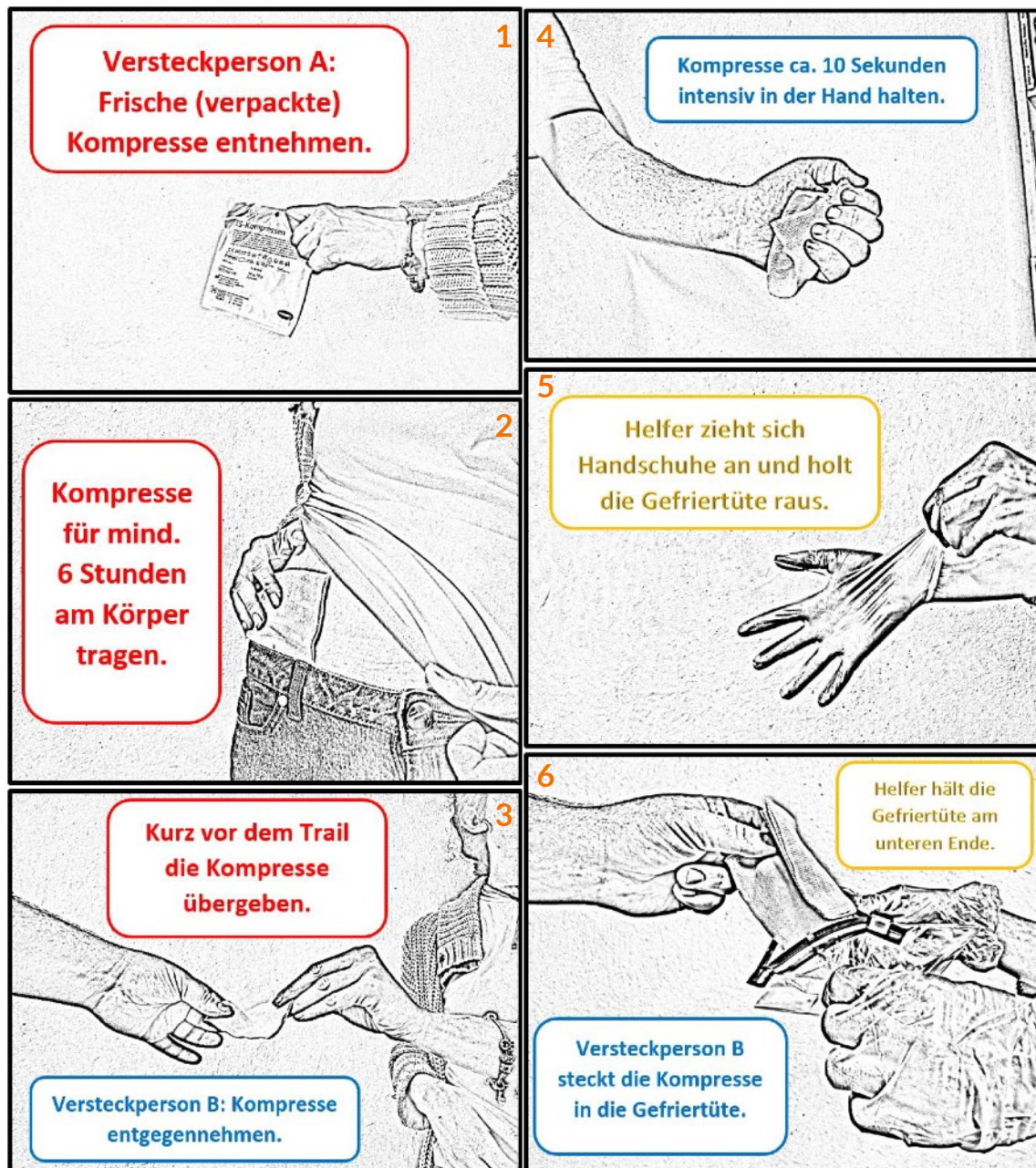
Eure Ergebnisse schickt ihr bitte an: [info@dein-spuerhund.de](mailto:info@dein-spuerhund.de) alternativ könnt ihr auch zu unseren Versuchstagen kommen. Eine Terminliste liegt anbei.

Viele Grüße

Jennifer Tschipang und das Team



## Der Ablauf zur Gewinnung des Referenzgeruchs in Bildern





## Fragebogen zum Versuch: Hund und Hundeführer

Zunächst bitten wir dich, als Hundeführer, den vorliegenden Fragebogen auszufüllen. Es reicht, dass du diesen einmalig ausfüllst, damit wir anonym die Einordnung deines Hundes vornehmen können. Dies ist notwendig, um herauszufinden, ob es Zusammenhänge zwischen dem Suchergebnis und anderen Merkmalen bzw. Umständen gibt, wie zum Beispiel dem Geschlecht oder die Ausbildung des Hundes. Solltest du Hilfe benötigen, so kannst du dich an uns wenden unter: [info@dein-spuehund.de](mailto:info@dein-spuehund.de)

Name des Hundeführers: .....

### Angaben zum Hund

Name des Hundes: .....

Chipnummer: .....

Geburtstag des Hundes: .....

### Herkunft

☐ Züchter      ☐ Tierschutz      ☐ Auslandtierschutz      ☐ andere .....

Geschlecht des Hundes:      ☐ männlich      ☐ weiblich

☐ nicht kastriert

☐ kastriert, mit ..... Monaten/Jahren.

☐ chemisch kastriert (z.B. Kastrationschip), seit .....

Rasse/Mischung des Hundes: .....

(Bitte reiche uns gerne ein Foto deines Hundes mit ein)

### Größe/Gewicht

wenn du hast, genaue Angaben: .....

☐ <10 kg      ☐ 10 bis 20 kg      ☐ 20 bis 35 kg      ☐ >35 kg

☐ <30 cm      ☐ 30 bis 45 cm      ☐ 45 bis 60 cm      ☐ >60 cm





Kopfform

klein

breit

regular


☐

☐

☐

Form der Schnauze

kurz und breit

klein

lang

regular


☐

☐

☐

☐

Wie gut ist der Hund im Trailing ausgebildet? Schätze bitte auf einer Skala von 1 bis 10 ein:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Zur Orientierung:

1: Hund hat weniger 3 bis 5 mal getrailt

3: Hund trailt regelmäßig, jedoch insgesamt noch nicht lange/nicht oft

5: Hund trailt wöchentlich und kennt seine Aufgabe

8: Hund kann alleine Personen auffinden und das seit längerem Zeitraum

10: Hund ist einsatzerfahren mit nachweislich richtigem Verlauf/Fund

Trainiertest du vor der Studie schon mit menschlichen Gerüchen?

- ☐ ja, ausschließlich
- ☐ ja, einmal
- ☐ ja, regelmäßig
- ☐ nein, noch nie, mein Hund sucht normalerweise .....



Hast du bereits vor der Studie Splittings oder Differenzierungen im Endpool trainiert? (Wir meinen damit, dass auf dem Trail zwei Personen versteckt waren, aber nur von einer Person der Geruch dem Hund präsentiert worden ist. Die zweite Person diente lediglich der Ablenkung und verließ den Trail an anderer Stelle oder stand in der Nähe der Versteckperson.)

☐ ja

☐ nein

Gibt oder gab es eine bestimmte Ausbildungsmethode, nach welcher der Hund trainiert wird/wurde? (z.B. nach Kocher, Middlemas oder Schweda)

.....

.....

Beschreibe bitte in Stichpunkten, wie wurde dein Hund aufgebaut und wie trainiert ihr jetzt? (Z. B. Aufbau über die Fährtenarbeit, wurden Markierungen und Hilfen ausgelegt, wurde auf Sicht oder im Wald gestartet usw.)

.....

.....

.....

Die ersten Trails:

- ☐ am Anfang wurde der Hund über Sicht aufgebaut, indem die Versteckperson den Hund motivierte zu folgen
- ☐ Am Anfang wurden dem Hund auf dem Trail Gegenstände gelegt, um es den Hund zu vereinfachen
- ☐ Am Anfang wurde der Hund auf einem Trail angesetzt ohne Anreize und es wurde abgewartet und dem Hund in seinem Tempo gefolgt/er hat sich alles selbst erarbeitet
- ☐ über Geruchsdifferenzierung
- ☐ ich mache ausschließlich Geruchsdifferenzierung
- ☐ jagdliche Schweißausbildung
- ☐ Fährtenausbildung

Wie präsentierst du deinem Hund den Geruchsartikel?

- ☐ der Geruchsartikel ist in einer Tüte      ☐ Geruchsartikel befindet sich im Glas
- ☐ Geruchsartikel liegt auf dem Boden      ☐ .....

Wird mit dem Hund regelmäßig im Bereich der Suche (Spurensuche oder Geruchsdifferenzierung) trainiert?

- ☐ Nein.
- ☐ Ja, er wird wöchentlich 1x trainiert.
- ☐ Ja, er wird wöchentlich bis zu 2x trainiert.
- ☐ Ja, wir trainieren im Durchschnitt ..... mal pro Monat.
- ☐ Früher Ja, inzwischen sind wir aber ausgeschieden aus regelmäßigen Trainings.





Bewerte bitte die durchschnittliche Regelmäßigkeit und Häufigkeit des Trainings deines Hundes und trage dies auf der Skala ein. Wobei 0 für unregelmäßig und selten steht und 10 regelmäßig wöchentlich mind. 2 Mal bedeutet.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hat der Hund bereits an einer Prüfung in einem Suchbereich (Mantrailing, Wasserortung, Flächensuche, Schweißarbeit oder anderen Sucharten) teilgenommen?

☐

Nein.

☐

Ja, bestanden:

☐

ja, in .....

☐

nein, in .....

Hast du bereits mit kontaminierten Geruchsartikeln trainiert? (Damit meinen wir, dass der Geruchsartikel von der versteckten Person auch mit anderen Personen in Berührung gekommen ist, absichtlich oder unabsichtlich, wie der Autoschlüssel von einem Auto, welches durch mehrere Personen gefahren wird.)

☐

ja

☐

nein

Wenn ja, waren beide Personen die die Kontamination hervorgerufen haben versteckt?

☐

ja

☐

nein,

welche Person war versteckt:

☐

die Person, von der der Geruchsartikel stammte

☐

die Person, die den Geruchsartikel kontaminiert hat

Wenn beide Personen versteckt waren, gab es eine Erwartungshaltung, wo der Hund hingehen sollte, bzw. bei welcher Person wurde bestätigt?

☐

bei der Person, von der der Geruchsartikel stammte (häufigerer Geruch des Geruchsartikels)

☐

bei der Person, die den Geruchsartikel kontaminiert hat, frisch am Geruchsartikel war

Welche Merkmale weisen eure Geruchsartikel im Training auf?

☐

Persönliche Gegenstände wie Mütze, Schal, Socken, Brille

☐

Universale Gegenstände wie Taschentuchpackungen, Autoschlüssel, Stift

☐

Ausschließlich Gegenstände aus Stoff

☐

Geruch natürlicher Herkunft wie Spucke, Haare

**Danke fürs Ausfüllen.**



## Fragebogen für den Versuchsdurchlauf: Informationen über die Versteckpersonen

Wir erheben die Informationen, um auszuschließen, dass es beim Hund individuelle Vorlieben oder Abneigungen gibt. Die Angaben sind anonym und freiwillig. Je mehr Informationen wir haben, desto aufschlussreicher die Auswertung. Die Versteckpersonen können diesen Bogen auch selbstständig und nicht durch den Hundeführer einreichen unter [info@dein-spuerhund.de](mailto:info@dein-spuerhund.de)

Name des Hundeführers: .....

Name des Hundes: .....

Datum der ersten Suche: .....

### Angaben zur Versteckperson (bitte ausfüllen)

Ist Versteckperson A dem Hund bekannt:

- ☐ Ja, sehr gut bekannt
- ☐ Ja, bekannt
- ☐ Ja, aber nur sehr flüchtig
- ☐ Nein
- ☐ Hat der Hund schon mal gesucht

- ☐ biologisch weiblich
- ☐ biologisch männlich
- ☐ sonstige/keine Angabe

Alter: .....

Ist Versteckperson B dem Hund bekannt:

- ☐ Ja, sehr gut bekannt
- ☐ Ja, bekannt
- ☐ Ja, aber nur sehr flüchtig
- ☐ Nein
- ☐ Hat der Hund schon mal gesucht

- ☐ biologisch weiblich
- ☐ biologisch männlich
- ☐ sonstige/keine Angabe

Alter: .....

**Weitere Angaben (freiwillig)** für eine kürzere Übersicht wurde sich auf die männliche Schreibweise beschränkt und darf alle ansprechen

- ☐ Raucher
- ☐ Nichtraucher
- ☐ Parfümträger
- ☐ Regelmäßige Medikamente .....
- ☐ Psychische Erkrankung .....
- ☐ Stoffwechselerkrankung .....
- ☐ Organische Erkrankung .....
- ☐ Autoimmunerkrankung .....
- ☐ Sonstige Angaben .....
- ☐ Haustierbesitzer .....

- ☐ Raucher
- ☐ Nichtraucher
- ☐ Parfümträger
- ☐ Regelmäßige Medikamente.....
- ☐ Psychische Erkrankung .....
- ☐ Stoffwechselerkrankung .....
- ☐ Organische Erkrankung .....
- ☐ Autoimmunerkrankung .....
- ☐ Sonstige Angaben .....
- ☐ Haustierbesitzer .....

**Danke fürs Ausfüllen.**



## Fragebogen: Protokollierung des Versuchverlaufes (Spurensuche)

Name des Hundeführers: .....

Name des Hundes: .....

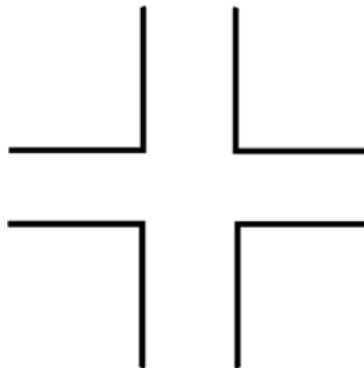
Datum des Trails: .....

Durchlauf - Nr.: .....

Mit diesen Angaben bitte auch die dazugehörige Videodatei bezeichnen. z.B.  
Tschipang\_Shiro\_22-2-24versuch1  
Danke.

Zeichnet bitte ein, welche Wege die Versteckpersonen A und die Versteckperson B entlang gegangen sind.

Zeichne bitte den Verlauf des Hundes ein.



Der Hund hat:

- ☐ Versteckperson A ausgearbeitet.
- ☐ Versteckperson B ausgearbeitet.
- ☐ Hat keine Versteckperson ausgearbeitet.

Beschreibe bitte kurz, in welcher Umgebung die Kreuzung war. War es eine Kreuzung in einer Stadt oder in einem Wald? Ist die Kreuzung viel von anderen Menschen oder Tieren benutzt? Waren zum Zeitpunkt der Suche viele andere Personen auf der Kreuzung? Hast du Angaben zu Wind und Wetter?

.....

.....

.....

.....

.....

.....



## Fragebogen: Protokollierung des Versuchverlaufes (Geruchsdifferenzierung)

Name des Hundeführers: .....

Name des Hundes: .....

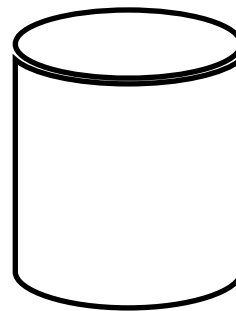
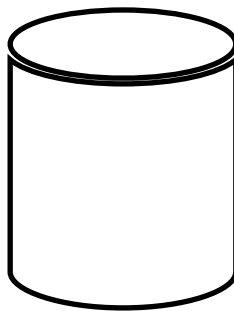
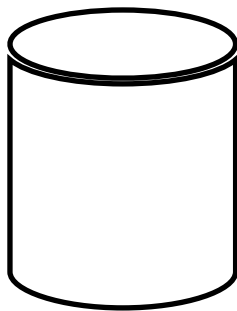
Datum der Suche: .....

Durchlauf - Nr.: .....

Mit diesen Angaben bitte auch die dazugehörige  
Videodatei bezeichnen. z.B.  
Tshipang\_Shiro\_22-2-24versuch1  
Danke.

Zeichnet bitte ein, in welcher Reihenfolge der Geruch stand.

Zeichne bitte den Verlauf des Hundes ein, von wo er gestartet ist und welchen Geruch er angezeigt hat.



Der Hund hat:

- ☐ Person A angezeigt.
- ☐ Person B angezeigt.
- ☐ Hat keine Person angezeigt, sondern Geruch 0.
- ☐ Hat keine Anzeige gemacht.

War der Versuchsaufbau

- ☐ drinnen oder
- ☐ draußen?