



ARTEN
— spürhunde —

ZURÜCK geblickt

2021



ARTEN

Spürhunde Schweiz

Wir setzen uns für den Erhalt der Biodiversität ein. Wir bilden Spürhundeteams aus, damit sie gefährdete oder invasive Arten nachweisen können. Professionell, effizient und umweltschonend.

Einige unserer Partner:

Eawag (ETH), ZHAW, Universität Bern, Universität Freiburg (D), Institute of Science and Technology Austria (A), Veterinärdienst Kanton Aargau, Info Fauna KARCH, Pro Lutra, StadtNatur, Centre Emys, Zoo Basel, Berner Tierschutz, Zürcher Tierschutz, Stiftung Wildstation Landshut, Stiftung Fledermausschutz Zürich, Binding-Stiftung, Albert-Heim-Stiftung

Fotografen: Sarah Stangl & Lucia Lehocka & Andreas Liechti



ARTEN
spürhunde

FLEISS

2021 arbeiteten wir an **5** verschiedenen Projekten
mit **12** eigens ausgebildeten Spürhunden.



ARTEN
spürhunde



KOMPETENZ

Die verschiedenen Projekte verlangen alle eine andere Herangehensweise. Die Hunde müssen je nach Projekt/Zielgeruch sehr weiträumig (8 ha in einer Stunde) oder sehr kleinräumig suchen, da z.B. der Zielgeruch vergraben unter der Erde liegt und daher wenig Geruch ausströmt. Bei anderen Projekten kommt der Geruch aus der Höhe und es ist für den Hund unmöglich, die Quelle zu erreichen. Wieder andere Projekte verlangen eine hohe Geländegängigkeit von Hund und Hundeführer.

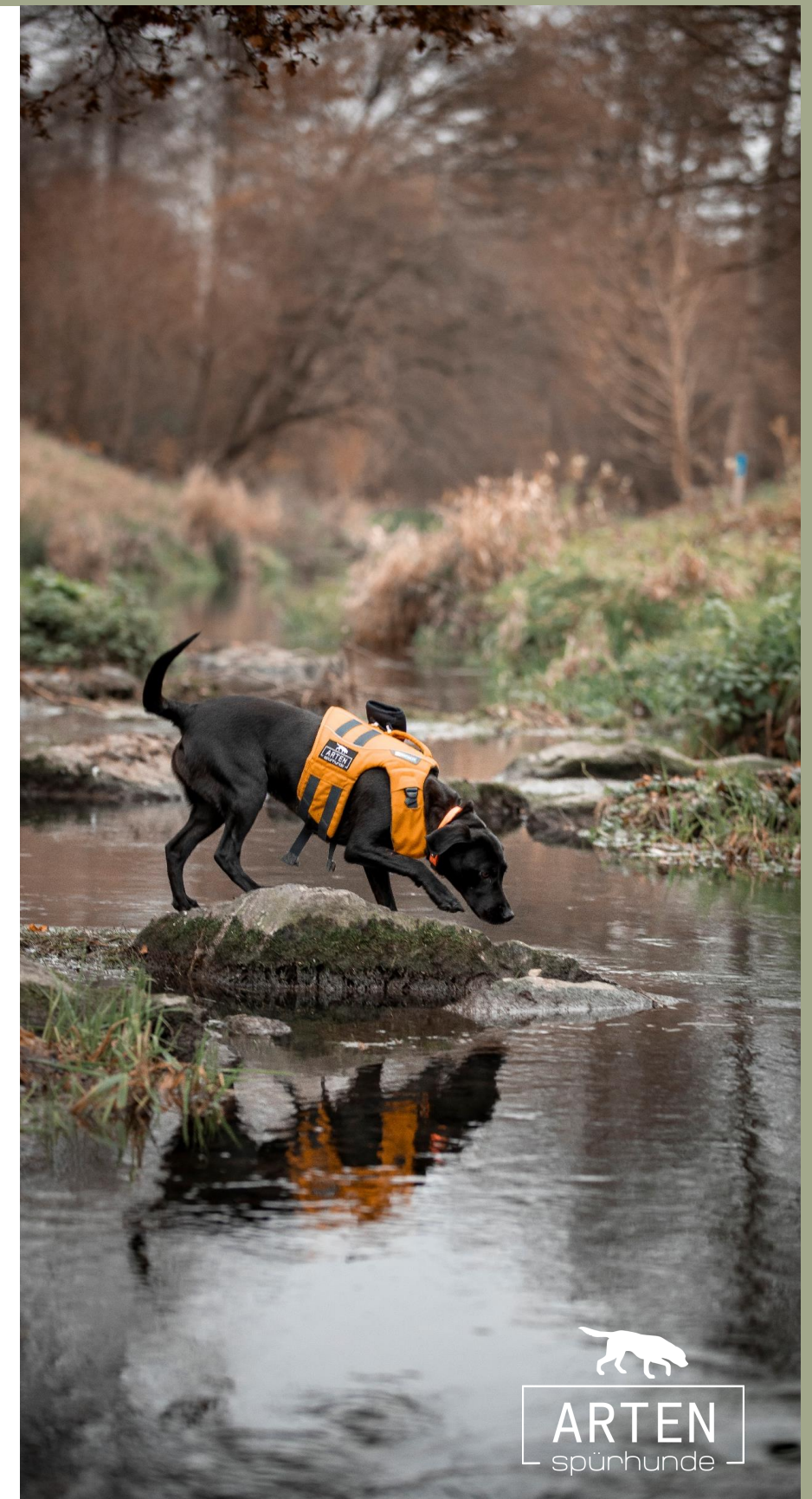
Die vielfältigen Projekte führen zu einem grossen Erfahrungsschatz, was uns erlaubt, die Ausbildungs-Strategie stets zu optimieren sowie die dafür geeigneten Teams optimal auszuwählen. Die grosse Erfahrung erlaubt uns zudem eine bestmögliche Planung von neuen Projekten mit neuen Zielgerüchen und Herausforderungen.

Unsere naturwissenschaftliche Ausbildung in der Verhaltensbiologie/-ökologie, dem angewandten Naturschutz und der Stressphysiologie ist für den ganzen Prozess von grosser Bedeutung, sei es bei der Ausbildung der Hunde, beim Verständnis der Zielart und des Ökosystems sowie bei der Planung und Durchführung von spezifischen Projekten. Uns liegen eine qualitativ hochwertige Ausbildung sowie professionelle Einsätze sehr am Herzen.

QUALITÄT

Das standardisierte Vorgehen (standard operating procedure (SOP)) von Artenspürhunde Schweiz beinhaltet bei jedem Projekt die Definition des Einsatzes, woraus klare Leistungsziele der Hunde und der Hundeführer ermittelt werden. Auf Grund dieser Leistungsziele werden sowohl der Inhalt des Trainingsplans erstellt als auch der Inhalt des Einsatztests festgelegt. Nur Teams, welche den Einsatztest bestehen, werden zum Einsatz zugelassen.

Einsatztests bei Artenspürhunde Schweiz sind immer doppelblind, d.h. weder der Hundeführer noch sonstige beim Test anwesende Personen wissen, wo sich der Zielgeruch befindet (Kluger Hans Effekt: Lit et al 2011). Weiter finden die Einsatztests mit Proben statt, welche zuvor in den Trainings nie verwendet wurden. Dies testet die Fähigkeit der Generalisation von Trainingsproben auf für den Hund unbekannte Zielobjekte, welche später im Einsatz vorkommen. Im Idealfall werden die Proben durch für den Hund unbekannte Personen ausgelegt. Schliesslich findet der Einsatztest im späteren Einsatzgelände oder einem diesem ähnlichen Gelände statt. Jeder Prüfling muss mindestens ein «unverbrauchtes» Gelände absuchen (nicht durch einen anderen Prüfling bereits abgesuchtes Gelände). Zur Ausbildung zugelassen sind nur Teams, welche einen Eignungstest bestanden haben.



FISCHOTTER Spürhunde

2021 konnten wir zusammen mit Pro Lutra nach einigen schnee- und coronabedingten Ausfällen endlich die Feldarbeit für die Studie «habitatsspezifische Fischotterkartierung» abschliessen.

Insgesamt konnten wir **51** Transekte à 600 m durch jeweils einen Experten, einen Otterspotter und einen Spürhund absuchen lassen.

2022 steht die Auswertung an; wir sind enorm gespannt auf die Ergebnisse und wie das Fischottermonitoring in Zukunft gestaltet werden könnte, um so effizient und kostensparend wie möglich zu sein.

Unsere **4** Fischotterspürhunde-Teams fanden für diese

Studie insgesamt **167** Losungen freilebender Schweizer Otter!



FLEDERMAUS- BAUMQUARTIER Spürhunde



Fledermäuse sind geschützt und als Insektenfresser essentiell für unser Ökosystem. So sind auch ihre Unterschlüpfе, also zum Beispiel Quartierbäume, geschützt. Deren Erfassung gestaltet sich mittels etablierter Methoden allerdings als sehr aufwändig und teils invasiv (Telemetrie). Um Quartierbäume effizienter schützen zu können, wäre deshalb eine Erweiterung des Methodenkatalogs wünschenswert. Zudem sollten aus Tierschutzsicht invasive Methoden auf ein Minimum reduziert werden. Spürhunde könnten hier eine Bereicherung sein, indem sie die Hinterlassenschaften der Fledermäuse um und im Quartierbaum aufspüren. Durch den dreidimensionalen Charakter dieser Suche ist die Ausbildung allerdings nicht trivial. So soll unsere Studie die Genauigkeit der Bestimmung solcher Quartiere bzw. die allgemeine Praktikabilität der Spürhunde-Methode zum Nachweis von Fledermaus-Quartierbäumen erfassen.



Im Frühling 2021 führten wir einen Einsatztest mit ausgelegten Kotproben vom grossen Abendsegler und der Wasser-

fledermaus (an Bäumen in **4**m Höhe) für Teams aus Deutschland und der Schweiz durch.

Nachdem die im Herbst 2020 von StadtNatur durch Telemetrie bestimmten Fledermausbaumquartiere nochmals durch Ausflugszählungen und Baumsteiger bestätigt wurden, fand im Herbst 2021 die eigentliche Feldarbeit der Studie statt.

Insgesamt konnten **9** Teams die **15** Studien-Plots mit bekannten Baumquartieren absuchen. 2022 steht nun die Auswertung dieser gross angelegten Studie an. Wir sind sehr gespannt auf die Ergebnisse, welche mit grossem internationalen Interesse erwartet werden.



KREUZKRÖTEN

Spürhunde

Nachdem wir 2020 Pilotversuche mit einem Spürhund gemacht hatten, wurden

nun 2021 **2** weitere ausgebildet. Leider war die Saison sehr nasskalt und es liessen sich nicht viele Kröten blicken, weshalb das Training mit sehr viel Aufwand verbunden war. Da die Hunde auf das Auffinden der Individuen selbst trainiert werden, müssen die Kröten vor jeder Trainingssession von Auge gefunden werden, was viel Geduld erfordert. Trotz dieser erschwerenden Umstände freuen wir uns über die Fortschritte, welche die zwei Teams in der Feinsuche erlangen konnten und sind gespannt auf die Saison 2022. Da die Trainingsgelegenheiten in der Saison 2021 bescheiden waren, werden wir das Training 2022 fortführen, um die Machbarkeit der Methode hoffentlich Ende Saison 2022 durch einen Vergleich mit der visuellen Suche zu bestimmen.

WORUM GEHT'S?

Kreuzkröten, eine gefährdete und unscheinbare Amphibien-Art, sind durch ihre Nutzung von Agrarflächen als Lebensraum sehr störungsexponiert. Somit gelangt die Kreuzkröte häufig in den Fokus von Biodiversitätserfassungen. Das Monitoring der Verbreitung im terrestrischen Lebensraum erweist sich jedoch als schwierig und kaum umsetzbar (die Tiere verbringen viel Zeit unter der Erde), weshalb neue nicht-invasive Erfassungsmethoden aus Naturschutz- und Tierschutzsicht wünschenswert sind.

SCHILDKRÖTENNEST Spürhunde

(*T r a c h e m y s s s p .*)



Rotwangen- und Gelbbauch-Schmuckschildkröten (*Trachemys ssp.*) sind invasive Arten. Das Bundesamt für Umwelt finanziert ein Projekt, welches den Einfluss und die Bekämpfungsmöglichkeiten evaluieren soll. Artenspürhunde Schweiz arbeitet zusammen mit der Info Fauna KARCH an einer Machbarkeitsstudie zum Einsatz von Schildkrötennest-Spürhunden.



SCHILDKRÖTENNEST

Spürhunde

(*T r a c h e m y s s s p .*)

Anfang Juni 2021, als die ersten Schildkröten (*Trachemys ssp.*) ihre Eier legten, begannen wir mit der Ausbildung von **3** Schildkrötennest-Spürhunden. Es stellte sich schnell heraus, dass der Geruch der Eier ein sehr anspruchsvoller Zielgeruch ist. Dies betätigte uns auch unser Netzwerk aus Süsswasser-Schildkrötennest-Spürhundeführern aus Deutschland, Österreich, Spanien, Australien, Slowenien und den USA. Jemand schrieb sogar «We've found it to be a very difficult target odour (more than all our other targets)».

Dass Louise Wilson (Conservation K9 Consultancy) die Schweiz besuchte, bot uns die Gelegenheit für einen fruchtbaren Erfahrungsaustausch sowie ein gemeinsames Training im Zoo Basel.

Am Ende dieser ersten Saison war jener Hund, welcher am meisten Erfahrung gesammelt hatte, in der Lage, im Centre

Emys **7** Nester aufzuspüren, deren Existenz zuvor unbekannt war und man dem Substrat die Existenz eines Nestes teils auch nicht ansah. Die gefundenen Nester waren 4-8 cm tief vergraben. In den Nestern befanden sich 1-12 Eier. Kaputte und alte Eier und Schalenreste, sowie intakte Eier. Beim anschliessenden Umgraben des gesamten Geheges (Nistplatz-Substrat) konnten keine weiteren Nester festgestellt werden. Ein Erfolg, welcher uns neugierig und zuversichtlich für die nächste Saison macht!



WILDSCHWEIN- KADAVER Spürhunde

Zur Prävention einer Ausbreitung der Afrikanischen Schweinepest (ASP) haben wir im August 2021 im Auftrag des Veterinärdienstes des Kantons Aargau

begonnen, **5** Teams auf das Aufspüren von Wildschweinkadavern zu trainieren, nachdem sich zuvor **11** Teams einem Eignungstest gestellt hatten.

An der nationalen Tierseuchenübung im September (NOSOS) nahmen zwei der Teams sehr erfolgreich teil und fanden beide alle vier ausgelegten Kadaver. Es war spannend, einen Einblick zu erhalten, was in einem Ernstfall alles zu beachten ist.



ARTEN
spürhunde



WEITERBILDUNGEN

Uns ist Neugierde und Offenheit gegenüber anderen Herangehensweisen ein wichtiges Anliegen, weshalb wir gerne immer wieder nach neuen Inputs Ausschau halten - die aktuelle Liste aller besuchten Weiterbildungen ist auf unserer Webseite einsehbar.

Florian Schneider (Kynotec GmbH) aus Österreich war 2021 einer unserer Ansprechpartner, was das Anzeigeverhalten und die individuelle Entwicklung unserer Spürhundeteams anbelangte. Auch Louise Wilson (Conservation K9 Consultancy), welche uns seit der Gründung des Vereins begleitet, war wieder in der Schweiz, was wir natürlich ausgenutzt haben. Auch Weiterbildungen, die nicht mit dem Thema Hund in Verbindung stehen, standen 2021 auf dem Programm (z.B. Wildtierkudkurs I der SGW, Wald Wild Weiterbildung zum Thema Wildschwein).



ARTEN
spürhunde

AUSBILDUNG



Unser grosses Netzwerk ermöglicht es uns, das jeweils beste Hund-Mensch-Team für eine bestimmte Aufgabe auszuwählen und spezifisch auf die Projektvorgaben auszubilden. Da der Erfolg eines Projekts stark von der Eignung sowohl des Hundes wie auch des Hundeführers abhängt, arbeiten wir nicht mit einem fixen Team, sondern wählen die Hund-Mensch-Teams entsprechend den Vorgaben des Projekts aus.

Zu Beginn des Jahres wählten wir Teams aus, welche die Ausbildung (Anzeige) am Ersatzgeruch starteten. Dies im Hinblick auf das Suchen und Anzeigen von vergrabener Geruch für die Ausbildung zu Schildkrötennest-Spürhunden.

Die Teams wurden nicht nur in der praktischen Ausbildung ihrer Hunde unterstützt, sondern bekamen von uns auch das nötige theoretische Hintergrundwissen vermittelt (Online Webinar «Projektspezifische Ausbildung, theoretische Grundlagen Modul I», 3h). Es zeigte sich einmal mehr, welche anspruchsvollen Hürden auf dem Weg zum Spürhundeteam zu überwinden sind. Nicht jedes Team bringt die nötigen Voraussetzungen mit, um unseren hohen Qualitätsstandards gerecht zu werden.

Für 2022 arbeiten wir an einem neuen Ausbildungskonzept, welches uns erlauben wird, die Teams noch fundierter auf die bevorstehenden Aufgaben vorzubereiten.

2021 boten wir 2 Theorie Online-Seminare (42 Teilnehmer) und 3 dazugehörige Praxis-Module an (16 Teilnehmer). Zudem führten wir 2 Eignungsteste für anstehende Projekte durch (15 Teilnehmer).

1 Spürhundeteam schaffte den Sprung vom Online-Theorie Seminar (2019) über den Basics-Kurs (2020) hin zur erfolgreichen Ausbildung am Ersatzgeruch (2021) und wird in der Zukunft hoffentlich in eines der Projekte integriert werden können. Dieses Beispiel zeigt, es braucht Biss, Geduld und Kompetenz, um ein einsatzfähiges Artenspürhundeteam zu werden!

AUSZEICHNUNG



2021 bekam unsere Co-Gründerin Denise Karp den Anerkennungspreis der Albert-Heim-Stiftung für ihre Arbeit mit einem Artenspürhund während ihrer Doktorarbeit – dies war der erste (wissenschaftliche) Einsatz eines Artenspürhundes in der Schweiz.

Die Albert-Heim-Stiftung ist die einzige wissenschafts-kynologisch orientierte Stiftung der Schweiz.





AKADEMISCHES

Wir haben 2021 **1** Maturaarbeit, **1** Semesterarbeit (ZHAW) und **1** Forschungspraktika (Tio München) betreut. Unsere Co-Gründerin Jelena Mausbach hat ihre Doktorarbeit erfolgreich verteidigt. Wir haben unsere vorläufigen Resultate der Otter Studie am 1st Eurasian Otter Workshop präsentiert und die Publikation über die Methoden von Denises Doktorarbeit wurden im ausführlichen Review unserer Kollegin Annegret Grimm-Seyfarth zitiert ([Link](#) zur Publikation).



ÖFFENTLICH KEITS- Arbeit

Die Methode bekannt zu machen, ist eines unserer Ziele.

2021 durften wir die Kunst des Artnachweises mittels Spürhunden den Studenten der Uni Bern im Rahmen der PACE Seminar Series näher bringen. Die etwas Jüngeren kamen bei zwei Exkursionen des Käferclubs des Naturhistorischen Museums Olten auf ihre Kosten.

Beim Tag der Artenvielfalt von Birdlife Schweiz leiteten wir eine Exkursion am Klingnauer Stausee. Auch die Mitglieder der naturforschenden Gesellschaft Zürich erhielt an einem Abendvortrag einen Einblick in unsere Arbeit.

Nachdem wir 2020 in den sozialen Medien (Facebook) aktiv wurden, hat unsere

Seite bis Ende 2021 **428** Follower. Wir haben 2021 insgesamt **61** Beiträge gepostet, welche eine durchschnittliche Reichweite von 790 Personen hatten und im Schnitt 23 Mal geliked wurden. Auch dieses Jahr erreichte ein Aufruf zur Mitarbeit (ASP-Staffel) die meisten Personen (knapp 8000).

PRESSE



Folgende Magazine/Organe haben 2021 einen Bericht über Artenspürhunde Schweiz veröffentlicht (die meisten Beiträge können auf unserer Webseite eingesehen werden):

Schaffhauser Fernsehen

Radio Munot

Schaffhauser Nachrichten

Schweizer Radio SRF (inkl. online Beitrag)

Berner Tierschutz

Le Salamandre

Migros Magazin

20 Minutes (inkl. Filmbeitrag)

Kindermagazin Tut



HAND-MADE IN SWITZERLAND

Wir machen alles selbst! Von der Auswahl der Teams, der Ausbildung, dem Schreiben von Trainingsplänen, der Organisation von Trainingsgelände und Bewilligungen, dem Konzipieren von Studien, der wissenschaftlichen Datenauswertung und Publikation, Projektberichten, Vorträgen und Webinare, dem Projektmanagement, dem Inhalt, Unterhalt und der Gestaltung der Webseite, Ausschreibungen, Administration bis über die Akquisition von Stiftungsgeldern für von uns initiierten Studien.

DANK E

Um diese vielfältigen Aufgaben bewältigen zu können, sind wir auf Unterstützung angewiesen. Ein Beitrag an unsere Arbeit ist sehr wertvoll und dafür danken wir Ihnen herzlich! Engagieren Sie sich zusammen mit uns für den Wissensgewinn, welcher gefährdeten Arten zu Gute kommt und damit einhergehend ein ausgeglichenes Ökosystem gefördert werden kann!

IBAN
CH7300761642171822001

Ein ganz herzliches Dankeschön an alle, welche uns 2021 unterstützt haben - Stiftungen, Fotografen, Journalisten, KFBs, Projektkollaboratoren, Freiwillige, Forst, Hundeführer, Auftraggeber, Inhaber der Trainings- und Studiengelände, Trainer.



ARTEN
spürhunde

