

# Wildkatzen wild nach Silberwein

Die Wirkung verschiedener Katzenlockmittel auf europäische Wildkatzen  
(*Felis silvestris silvestris*) in freier Wildbahn

**Richard Linxweiler**

**Kurzfassung:** Feldstudie unter Verwendung von Silberwein (*Actinidia polygama*), Katzenminze (*Nepeta cataria*) und Baldrian (*Valeriana officinalis*) mit der Lockstockmethode unter Einbeziehung von Videomonitoring. Diese Studie untersucht erstmals die Lockwirkung von Silberwein und Katzenminze auf die europäische Wildkatze. Die Studienergebnisse weisen auf eine bessere Wirkung von Silberwein gegenüber Baldrian hin. Zusätzliche Erkenntnisse über den Wildkatzenbestand konnten aus dem Einsatz von Wildkameras gewonnen werden.

**Schlüsselwörter:** Lockstockmethode, Wildkameras, Silberwein, Katzenminze, Baldrian

**Abstract:** The effect of various cat attractants on European wildcats (*Felis silvestris silvestris*) in their natural habitat - Field study using plants of silver vine (*Actinidia polygama*), catnip (*Nepeta cataria*) and valerian (*Valeriana officinalis*) with the lure-stick-method and video monitoring. This study is the first to investigate the attractive effect of silver vine, catnip and valerian on the European wildcat. The findings indicate a superior efficacy of silver vine compared to valerian. Additional insights into the wildcat responses were obtained through the use of wildlife cameras.

**Key words:** Lure-stick-method, camera trap, silver vine, catnip, valerian, European wildcats

**Résumé:** L'effet de différents attractifs pour chats sur les félins sauvages européens (*Felis silvestris silvestris*) dans leur habitat naturel. Étude de terrain utilisant la vigne d'argent (*Actinidia polygama*), la cataire (*Nepeta cataria*) et la valériane (*Valeriana officinalis*) avec la méthode de piégeage et de suivi, en intégrant la vidéomonitoring. Cette étude est la première à examiner l'effet attractif de la vigne d'argent et de la cataire sur le chat sauvage européen. Les résultats indiquent une efficacité supérieure de la vigne d'argent par rapport à la valériane.

**Mots-clés:** chat sauvage européen, piégeage et de suivi, caméras de surveillance, vigne d'argent, cataire, valériane

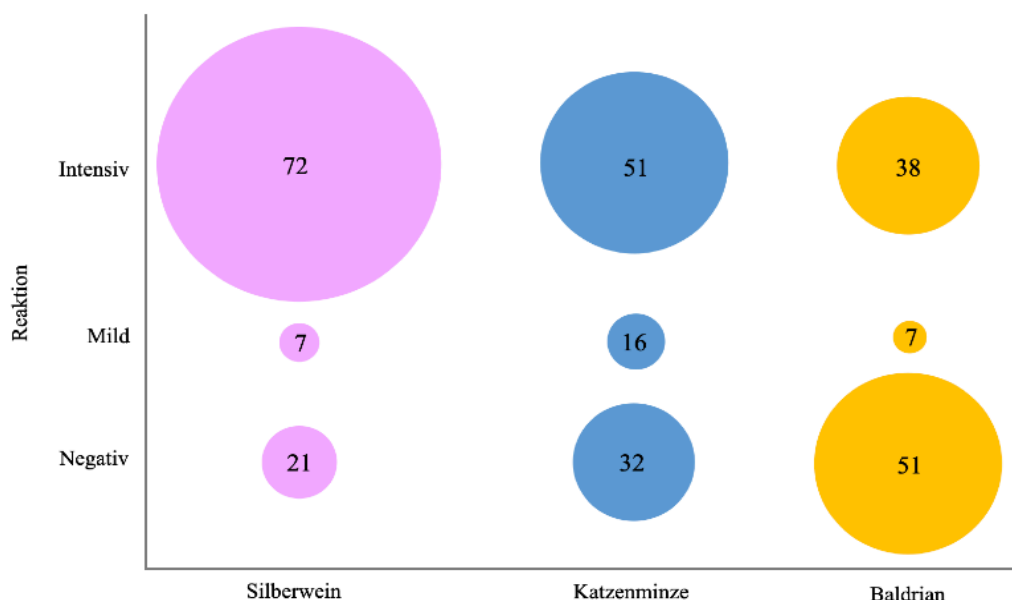
## 1. Einleitung

Die Erfassung von Wildkatzenbeständen (*Felis silvestris silvestris*) wird in Europa und Deutschland meist über die Lockstockmethode mittels des Lockmittels Baldrian (*Valeriana officinalis*) vorgenommen (KÖNIG et al. 2021, NUSSBERGER 2021, GERNGROSS et al. 2021, HUPE & SIMON 2007). Baldrian wird in seiner Lockwirkung bei einer Studie mit Hauskatzen (BOL et al. 2017) jedoch von anderen Mitteln deutlich dominiert. Die höhere Attraktivität der Pflanzen Silberwein (*Actinidia polygama*) und Katzenminze (*Nepeta cataria*) gegenüber Baldrian bei Hauskatzen haben eine praxisorientierte Feldstudie zur Frage angeregt, inwieweit diese Lockeffekte auch für die europäische Wildkatze und andere Wildtiere in freier Wildbahn

gelten, zumal hierzu für Silberweinstein keine, und für Katzenminze lediglich wenige publizierte Untersuchungen (SFORZI & VIVIANI 2025, VIVIANI et al. 2024) (Stand: 11/2025) vorliegen.

## 1.1 Hintergrund

Grundlage des Vorhabens waren Studien von ABRAMSON et al. (2012), BOL et al. (2022), BORGES (2024), CHEN et al. (2024), UENOYAMA et al. (2021) und ZHANG et al. (2022). In einer kontrollierten USA-Laborstudie von BOL et al. (2017) mit 100 kastrierten Hauskatzen (*Felis catus*) konnte gezeigt werden, dass auf die Gallfrüchte des Silberweins (*Actinidia polygama*) fast 80 Prozent der Tiere (72% intensiv, 7% mild) und auf Katzenminze (*Nepeta cataria*) 67 Prozent der Katzen (51% intensiv und 16% mild) reagierten, wohingegen lediglich 45 Prozent (38% intensiv und 7% mild) der untersuchten Hauskatzen auf Baldrianwurzel (*Valeriana officinalis*) ansprachen (Abb. 1), (Tatarisches Geissblatt (*Lonicera tatarica*) 44% intensiv, 7% mild, 46% negativ, nicht in Abb.1 abgebildet). Von den Katzen, die in der genannten Untersuchung nicht auf Katzenminze ansprachen, reagierten 71 Prozent auf Silberweinstein. Signifikant mehr Katzen reagierten positiv auf Silberweinstein und Katzenminze als auf Baldrianwurzel. Die Reaktionen auf Silberweinstein waren intensiver als auf Katzenminze ( $p = 0.02$ ). In einer Studie zur europäischen Wildkatze aus Italien (SFORZI & VIVIANI 2025), wo Baldrian und Katzenminze zum Einsatz kamen, wurde wegen der schwächeren Wirkung von Baldrian gegenüber der Katzenminze die Überprüfung weiterer Lockmittel empfohlen. VIVIANI et al. (2024) setzten Katzenminze bevorzugt vor Baldrian wegen derer Defizite bei der Lockwirkung ein.



**Abb. 1:** Reaktion von Hauskatzen auf Lockmittel Silberweinstein/Katzenminze/Baldrianwurzel BOL et al. (2017), modifiziert nach (BOL et al. 2017, S. 7) (ohne Tatarisches Geissblatt)

## 2. Zielsetzung

In einer rund viermonatigen Freilandstudie sollen folgende Erkenntnisse gewonnen werden:

- a) Gelten die beobachteten Lockwirkungen von Silberwein/Katzenminze/Baldrian oder Kombinationen der vorgenannten Lockmittel aus der erwähnten Studie von BOL et al. (2017) auch für die europäische Wildkatze und andere Wildtiere? Könnten auf dieser Grundlage die Wildkatzen-/Wildtierbestände ggf. vollständiger erfasst werden als mit dem ausschließlichen Einsatz von Baldriantinktur als Lockmittel?
- b) Welche zusätzlichen Informationen kann der Einsatz von Wildkameras an den Lockstellen liefern? Können Daten über die Phänotypik, die Zuordnung (Hauskatze/Wildkatze, Jung/alt, gesund/verletzt, Uhrzeiten des Auftretens) und das Verhalten der Tiere gegenüber den Lockmitteln zu neuen Erkenntnissen führen?
- c) Reagieren die Wildkatzen/Wildtiere ganzjährig auch außerhalb ihrer Kernranzzeit auf eines der Lockmittel wie bei kastrierten Hauskatzen (BOL et al. 2017) und wenn ja, auf welche und in welchem Ausmaß?
- d) Die Platzierung der Lockstöcke an drei potenziellen Streifgebiets- und Habitatflächen (1. Waldrand (W), 2. Heckensäume zum Wald (H), 3. freistehende Feldholzinseln (F)) sollen ferner Aufschlüsse darüber vermitteln, wie häufig die erwähnten Bereiche von der Wildkatze/Wildtieren aufgesucht werden, inwieweit die Spezies offene Kulturlandschaft ohne Deckung überwinden und was diese Befunde für die Ausbreitungs-/ Migrationsmöglichkeiten der Art impliziert (JEROSCH 2021).

## 3. Methoden

### 3.1 Untersuchungsgebiet

Das Saarland ist das erste Bundesland in Deutschland, das seit dem Jahr 2019 flächendeckend von der europäischen Wildkatze besiedelt ist (WELT 2019). Das ca. 12 qkm (4x3 km) große Untersuchungsgebiet dieser Studie liegt im nordöstlichen Saarland und befindet sich innerhalb des Jagdreviers der Gemeinde St. Wendel, Ortsteil Werschweiler. Es liegt in einem Landschaftsausschnitt des mittleren Ostertals ca. 6 Kilometer südöstlich der Kreisstadt St. Wendel auf einer Höhe von 293 – 413 m ü. NN. Der Ort ist landwirtschaftlich geprägt. Er weist im Jahresmittel eine Temperatur von 9,5°C und eine jährliche Niederschlagsmenge von ca. 880 mm/qm (2024) auf. Die vorrangige Leitbodenform ist Braunerde als Deckschicht über Rotliegend-Gesteinen. Das Studiengebiet ist typisch für die Landschaft des mittleren Saar-Nahe-Berglands und bietet Ackerbau (Getreide, Mais, Raps) sowie Grünlandnutzung und Rinder- bzw. Pferdebeweidung. Die forstliche Nutzung ergibt sich aus Mischwald mit Buche, Eiche und vereinzelt Nadelholz. Das Umfeld zeichnet sich durch einen ausgewogenen Anteil strukturgebender Elemente wie Baumgruppen, Hecken, Streuobstwiesen, Magerrasen mit Gehölzaufkommen und Feldholzinseln mit Baumbeständen aus.

### 3.2 Monitoringstellen

Für das Monitoring mittels Lockstöcken und Wildkameras wurden sieben Rasterzellen ausgewählt, in denen Wildkatzenbesuche erwartet werden konnten (Abb. 2). Die räumlichen Ab-

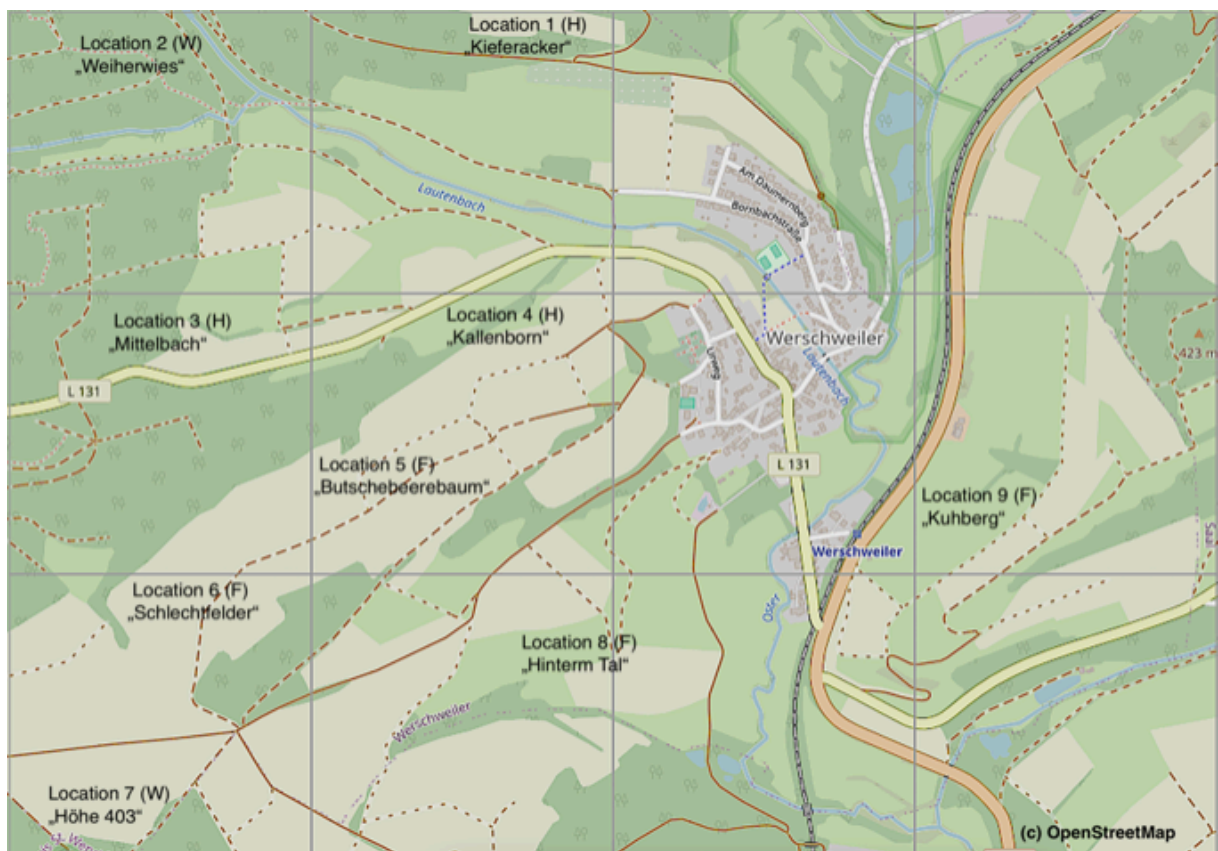
stände zwischen den Lockstockstellen betragen jeweils mindestens 350 Meter. Es wurden drei arttypische Streif- und Deckungshabitate bei der Lockplatzauswahl berücksichtigt:

*Feldholzinselstellen (F)*: Feldholzinseln sind Flächen in der freien Kulturlandschaft, die landwirtschaftlich nicht genutzt werden und von Hecken, Grünland und Baumbeständen gekennzeichnet sind. Sie können als Deckungsmöglichkeit oder vorübergehende/dauerhafte Rückzugsflächen für Wildkatzen in Betracht kommen (JEROSCH 2021). Diese Flächen befinden sich an vier (Location 5, 6, 8, 9) der sieben Rasterzellen in Abständen von jeweils mindestens 300 Metern ohne nennenswerte Deckungsmöglichkeit für Wildkatzen zum geschlossenen Waldrand. Ziel war die Überprüfung, ob und wie häufig sich an diesen Stellen Wildkatzen einfinden (Zielsetzung d).

*Heckenstreifenstellen (H)*: An den Lockstockstellen, die sich in Heckenstreifen mit direkter Verbindung zum geschlossenen Wald sowie in teilweiser Nähe von Bachläufen (Location 2, 3 und 4) befanden, wurden ebenso jeweils drei Lockstöcke eingesetzt. Diese Stellen sollten u.a. Informationen liefern, wie stark die Nutzung von deckungsgebenden Heckenstreifen beim Wechsel zwischen Waldflächen sind (Location 1, 3 und 4) und wie stark die Bindung der Tiere zu Bachläufen ist.

*Waldrandstellen (W)*: Zwei weitere Locations (2 und 7) wurden im unmittelbaren Bereich geschlossener Waldbestände an Stellen vermuteter oder in Vorabstudien bestätigter Aufenthalts- oder Streifgebiete der Wildkatze platziert. Im geschlossenen Waldbereich wurden keine Lockstöcke ausgebracht.

**Abb. 2:** Rasterzellen im Untersuchungsgebiet St. Wendel/Werschweiler



12 Raster (4x3), (Schenkellänge 1x1 km), Lockstockstellen (Location 1 - 9), (H): = Heckenstreifen, (W): = Waldrand, (F): = Feldholzinsel

### 3.3 Lockstöcke und Lockmittel

Bereit gehalten wurden insgesamt 27 (3x9) aufgeraute, angespitzte Rund- und eckige Pfosten aus Holz (Abb. 3), damit die Haare der sich reibenden Wildkatzen am Holz hängenbleiben um sie später abzusammeln. Die Stirnholzseiten wurden je mit einer Lochbohrung (D=10mm) und drei kleineren Bohrungen (D= 6mm) als Seitenkanal versehen. In die Stirnholzbohrung wurde Watte eingebracht und diese mit dem jeweiligen Lockmittel besprüht und mit einem Pappbecher als Regenschutz versehen. Die Lockstöcke wurden an den vorgesehenen Plätzen in Dreiecksposition mit einem Abstand von jeweils einem Meter in den Boden eingeschlagen (Abb. 3).

**Abb. 3:** Lockstockpräparation und Lockstöcke in Dreiecksposition  
Lockstock mit Lochbohrungen      Wildkatze markiert Silberwein-Lockstock



Die drei Stöcke per Lockstockstelle wurden während der Studienperiode alle acht Tage inspiziert, Haarproben, soweit vorhanden, entnommen, die Stöcke abgeflämmt und mit handelsüblichen Lockmitteln rundum eingesprüht. Die folgenden Lockmittel (in 3x3 Sprühflaschen) wurden aus einer Lieferung entnommen um die gleiche Mischung an allen Lockstockstellen zu gewährleisten.

- Matatabi (Silberwein (*Actinidia polygama*)), Markenname: „Trixi Matatabi Spielspray“: Inhaltsstoffe lt. Händlerangabe: Wasser, Matatabi-Extrakt, enthält Gemisch aus METHYLCHLOROISOTHIA-ZOLINONE und METHYLISOTHIAZOLINONE 3 : 1
- CatNip-Spray (Katzenminze (*Nepeta cataria*)), Markenname: „Karlle Catnip Spray“: Inhaltsstoffe lt. Händlerangabe: Wasser, Propylenglycol, Alkohol, *Nepeta cataria*, *Coriandrum sativum*, Aroma, *Mentha arvensis*, Natriumbenzoat
- Baldriantinktur (*Tinctura valerianae*): Inhaltsstoffe lt. Händlerangabe: (70%) 1:5, API, PH.EUR 8.0, Ethanolgehalt V/V 66,4%, Geh. (Sesquiterpensäuren) 0,017%
- Anisöl (*Pimpinella anisum*): Pure Anise Essential Oil, 100% Steam distilled, nothing added or taken away
- Orangenöl (*Aurantii dulcis aetheroleum*): 100% Naturrein – Reines Orangenöl zum Verzehr (Marke: „Emma Grün“)

Die Verteilung der Lockmittel auf die Lockstöcke über die Studienzeit hinweg ist nachstehend (Tab. 1) gelistet:

**Tab. 1:** Monatlicher Wechsel in der Lockstockbeschilderung

<b>Zeitintervalle / Lockstöcke</b>	<b>Lockstock A (SW)</b>	<b>Lockstock B (KM)</b>	<b>Lockstock C (BA)</b>
Jan./Feb. 28/01/ – 02/03/25	Silberwein (SW)	Katzenminze (KM)	Baldrian (BA)
Mar./Apr. 03/03/ – 06/04/25	<i>SW/Anisöl (AÖ)</i>	KM	<i>BA/KM</i>
Apr./Mai 07/04/ – 04/05/25	<i>SW/Orangenöl (OÖ)</i>	<i>KM/SW</i>	<i>BA/OÖ</i>
Mai/Juni 05/05/ – 01/06/25	SW	<i>KM/AÖ</i>	<i>BA/SW</i>
Juni 02/06/ – 09/06/25	<i>SW/KM/BA</i>	<i>KM/OÖ</i>	<i>BA/OÖ</i>

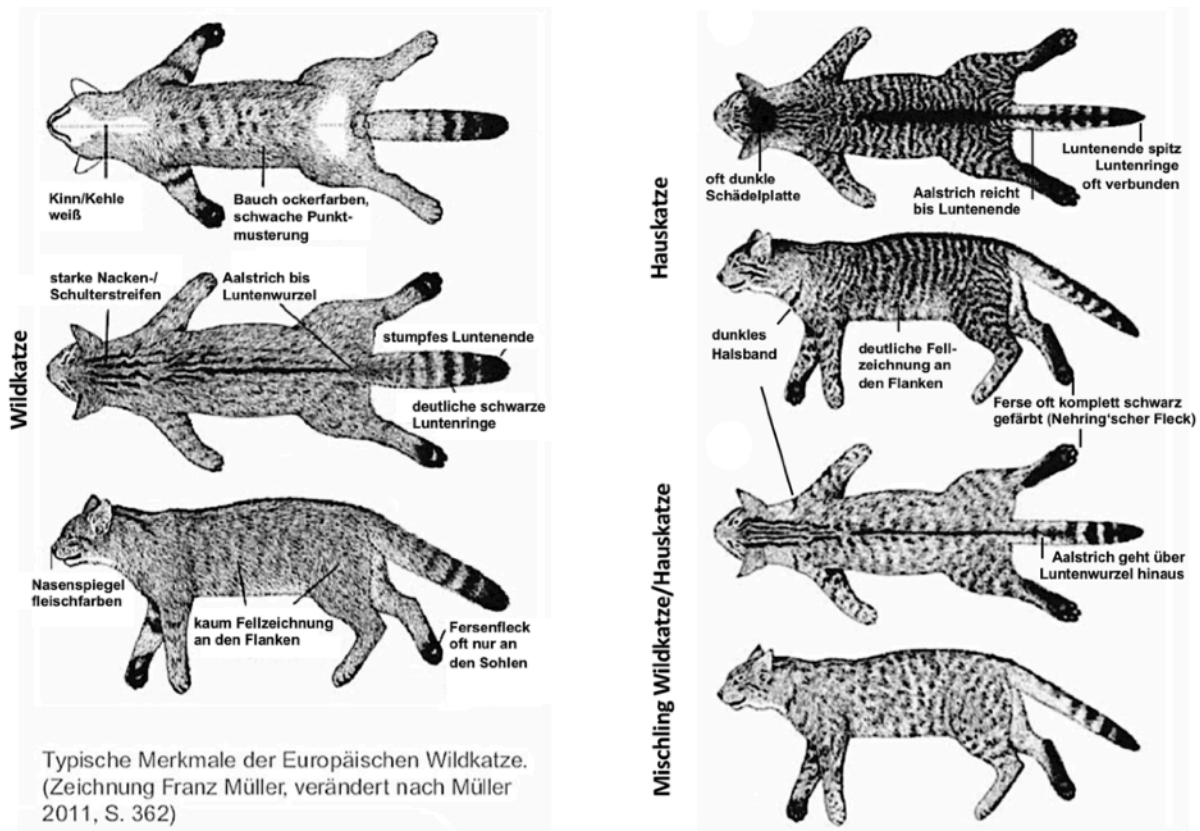
Untersuchungszeit: 28. Januar 2025 bis 8. Juni 2025; Ablesefrequenz: wöchentlich, jeweils Montagsvormittags. Ab 03. März 2025 wurden die Lockstöcke mit Lockmittelkombinationen (Mix) versehen. Wegen der individuell verschiedenen Reaktionen der Wildkatzen auf die Lockmittel Silberwein, Katzenminze und Baldrian (BOL et al. 2017, 2022) wurden Kombinationen der Lockmittel pro Lockstock vorgenommen um auch hier ggf. synergetische Mixwirkungen zu erfassen. Die etwaigen Lockwirkungen von weiteren Mitteln im Mix zu den erwähnten Pflanzenextrakten auf andere Wildtiere waren daneben von Interesse. Orangenöl (*Aurantii dulcis aetheroleum*) wird in der Literatur (COZZI et al. 2022) als Lockstoff für Füchse beschrieben. Anisöl (*Pimpinella anisum*) wird in Jägerkreisen als universelles Lockmittel für Schwarz- und Rehwild beschrieben. Diese sollte als Mixsprühung pro Lockstock überprüft werden (SW/AÖ, SW/OÖ, SW/KM/BA, KM/SW, KM/AÖ, KM/OÖ, BA/KM, BA/AÖ, BA/SW, BA/OÖ).

### 3.4 Einsatz von Wildkameras

Das Monitoring der Lockstellen wurde mit Wildkameras (Digital Trail Camera Mini 301) vorgenommen (KLANGWALD & VERGNE 2018). Sie wurden nach den Vorgaben der entsprechenden Datenschutzrichtlinien und der Anmeldung/Genehmigung der zuständigen Behörden mit den nötigen Hinweisschildern und der Platzierung in Kniehöhe in räumlicher Nähe der Lockstockplätze (ca. 2m – 2,5m) angebracht. Die Kameras wurden jeweils auf 20 Sekunden Aufnahmezeit mit einer Zwischenpause von 5 Sekunden eingestellt und auf 24 Stunden/pro Tag freigeschaltet. Aufgezeichnet wurden neben dem Datum und der Uhrzeit auch die Außentemperatur. Gründe für ein Wildkamera-Monitoring: Befunde aus einer Vorstudie mit Videoeinsatz zeigten, dass Besuche von Wildkatzen an Lockstöcken mitunter ohne direkten Lockstock-Kontakt stattfanden. Ein zusätzlicher Aspekt, der für den Kameraeinsatz spricht: Bei einem Überprüfungsintervall von üblicherweise acht Tagen nach der Lockstockmethode ohne Videonachweis werden die Haarprobenachweise mitunter als Einmalkontakt registriert, während in der vorliegenden Studie mit Videoanalyse mehrmalige Kontakte von Wildkatzen innerhalb der acht Tage Intervalle miterfasst werden können. Die Bestimmung der Katzen erfolgte mittels genauer Standbild-Sichtung der artspezifischen morphologischen Merkmale und

der individuellen Zeichnung der aufgenommenen Tiere (Nackenstreifen, Schulterstreifen, Aalstrich, Fersenzeichnung, Fellzeichnung, Luntenringe, siehe Abbildung 4). Die Eignung von Wildkameravideos bzw. Bildern zur morphologischen Bestimmung und zuverlässigen Unterscheidung in Wildkatze versus Hauskatze ohne DNA-Analysen konnte von MARONDE et al. (2020) bestätigt werden. Da es sich hier um eine erste Feldstudie handelte, die generelle Hinweise auf die Wirkung der genannten Lockmittel liefern sollte, wurde aus finanziellen Gründen auf eine DNA-Analyse der Katzenhaare verzichtet.

**Abb. 4:** Identifizierungsmerkmale von Wildkatze, Hauskatze und Hybrid (Mischling) nach Müller 2011



### 3.5 Mikroskopische Überprüfung der Haarproben

In einer Vorstudie und der aktuellen Studie wurden die gewonnenen Lockstockhaare mit Fokus auf den inneren Haarbereich mit Hohlräumen (Medulla) mikroskopisch (Leitz HM Lux-3) untersucht (Abb. 5). Zur Zuordnung zu Wild- bzw. Hauskatzen wurde auf die Vorlage der Tierhaaranalytik (TIERHAARANALYSE IN DER FORENSIK) zurückgegriffen sowie auf TEERINK (1991). Bei sämtlichen Haarproben (n=52) konnten eindeutige Rückschlüsse auf Katzenhaare gezogen werden. Im mikroskopischen Vergleich zwischen Hauskatzen- (Abb. 5a) und Wildkatzenhaaren (Abb. 5b) konnten signifikante Unterschiede im Aufbau und der Bläschenstruktur der Medulla nicht festgestellt werden. LEHMANN & STEFFEN (2020) kamen in einer Vergleichsstudie zur morphologischen/mikroskopischen Haaranalyse zwischen Hauskatzen und Wildkatzen mit Mikroskop-Fokus auf den Haarmantel (Kutikula) zum Ergebnis, dass keine signifikanten Unterschiede der Signaturen auf der Haaroberfläche von Haus- und Wildkatzen

festzustellen waren. Lediglich die Haarlänge von Wildkatzen (>5cm) konnten dieser Spezies signifikant zugeordnet werden).

**Abb. 5:** Mikroskop-Darstellung der Medulla (Haarmark) (100-fache Vergrößerung: dünnes helles Haar von Gesicht, Kinn- und Halspartie (0,8 Teilstriche x 30my = 24 my))

Abb. 5a: Hauskatze

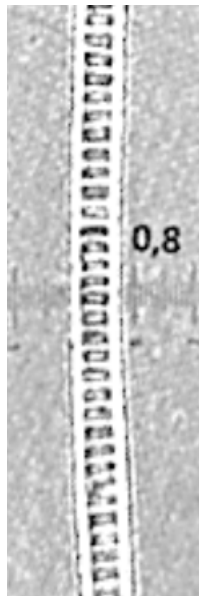
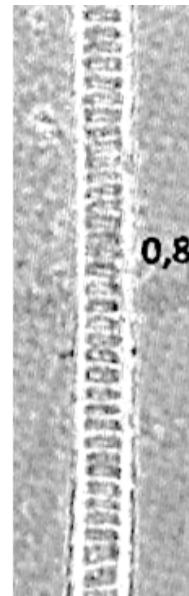


Abb. 5b: Wildkatze



Die mikroskopische Auswertung zeigte eine maximale Differenz (Abb. 5) der Anzahl der Bläscheneinschlüsse von 4 (Wildkatze 36 vs. Hauskatze 32) eines gleich großen Bild-Abschnittes und einen Medulla-Faktor von 1,12 (Wildkatze 36 / Hauskatze 32). Betreffend der Form und räumlichen Verteilung der Bläschen-Einschlüsse sind zwar Unterschiede in den Abbildungen zu erkennen (eckigere, kompaktere Formen bei der Hauskatzen-Medulla vs. schmalere und dichter gepackte Blasen bei der Wildkatzenmedulla). Diese Unterschiede sind gleichwohl sehr variabel und zeigen sich nicht bei allen untersuchten Haarproben.

### 3.6 Datenerzeugung und Messung der Kontakte

Aufgezeichnet wurden die Video-Aufzeichnungen von Tieren, die sich zu den Lockstockstellen auf 0,5m und näher begaben (registriert als „Sichtung ohne Kontakt“) sowie die Videos von Tieren, die körperlich Kontakt zu den Lockstöcken aufnahmen (registriert als „Sichtung mit Kontakt“). Ausgewertet wurde nach Dauer des Lockstockkontaktes in 4 (1-4) Ausprägungen/Wirkpunkten: Dauer des direkten Kontaktes >40 Sekunden:= „intensiv“ mit Ordinalwert 4 gewichtet; direkter Kontakt >20 Sekunden:= „stark“ mit Ordinalwert 3 gewichtet; direkter Kontakt >10 Sekunden:= „moderat“ mit Ordinalwert 2 gewichtet; direkter Kontakt >1 Sekunde:= „flüchtig“ mit Ordinalwert 1 gewichtet.

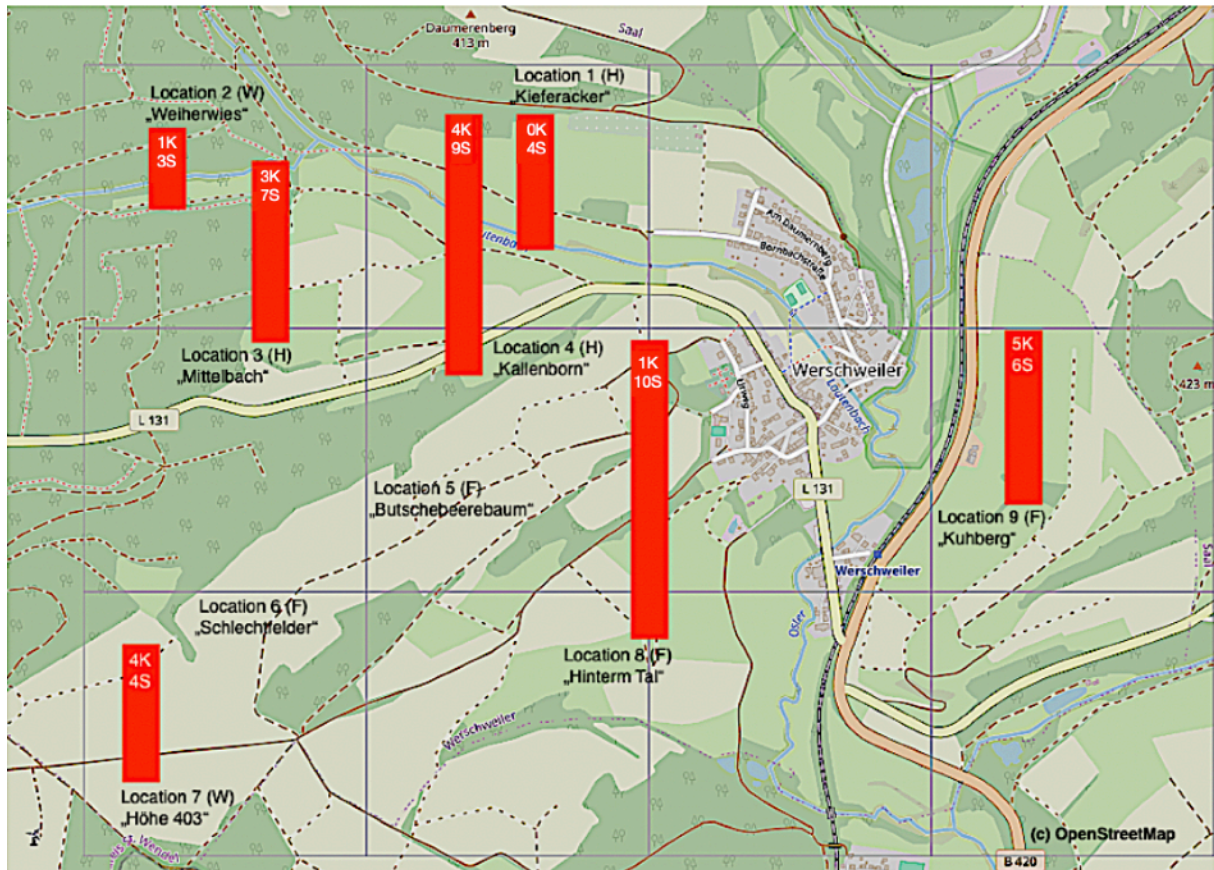
### **3.7 Statistische Auswertung der Befunde**

Vorbemerkung: Die zum Vergleich herangezogene Studie war eine kontrollierte Laborstudie mit einer festen Stichprobengröße von 100 Hauskatzen (BOL et al. 2017). Unsere unkontrollierte Freilandstudie konnte keine konstanten Stichprobengrößen zugrunde legen und ist unter externen Einflüssen der freien Wildbahn zustande gekommen. Eine statistische Dichteschätzung der Wildkatzen-Population pro qkm mittels Spatially Explicit Capture-Recapture-Ansatz (SECR) kam bei dieser Studie nicht in Frage, da mindestens 50 Exemplare für eine valide Schätzung registriert werden mussten (im vorliegenden Fall: 43 Sichtungen bei 10 unterschiedlichen Wildkatzen). Zur Auswahl der statistischen Auswertungen: Ein Friedman-Test (ANOVA) schied aus unserem Test-Design aus (3 Interimsfaktoren), da dieser lediglich einen Interimsfaktor misst. Wegen der ordinalskalierten Daten (Rangskala 1-4) und mehr als zwei unabhängigen Gruppen (SW, KM, BA) sowie einer nichtparametrischen Verteilung und geringer Stichprobe ( $n = 22$ ) wurden zur Prüfung signifikanter Unterschiede zwischen den drei Gruppen der Kruskal-Wallis-Test gerechnet. Daneben wurden Paarvergleiche nach Dwass-Steel-Critchlow-Fligner und die GAML-Methode (Generalized Mixed Model) erhoben. Die Daten finden sich im Ergebnisteil.

## **4. Ergebnisse**

### **4.1 Sichtungen von Wildkatzen an den Lockplätzen**

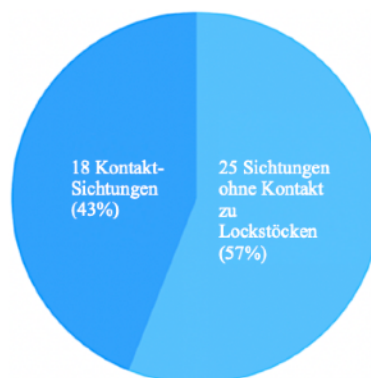
Die nachstehende Abbildung 6 zeigt insgesamt 43 Wildkatzensichtungen, verteilt auf neun Locations. In den beiden Feldholzinseln (F) 8 und 9 wurden mit 16 Sichtungen 37,5 Prozent der Beobachtungen erhoben. Lediglich 16 Prozent der Sichtungen fanden an zwei Lockstockstellen (2 und 7) entlang der am Waldrand (W) aufgestellten Lockstockstellen statt. Die restlichen 46,5 Prozent wurden mit 20 Sichtungen an Lockstockplätzen in Heckenstreifen (H) festgestellt (Locations 1, 3 und 4). An Location 5 und 6 (F) wurden, trotz direkter Nachbarschaft zu einem angestammten Reproduktionsrevier der Wildkatze (Flurteil „im Katzenloch“), keine Wildkatzen registriert.



**Abb. 6:** 43 Sichtungen (S) und 18 Kontakte (K) von Wildkatzen verteilt auf Locations 1 – 9  
 Anm.: 12 Raster (4x3) (Schenkellänge 1x1 km), Lockstockstellen: (Location 1 - 9), (H):= Heckenstreifen (W):= Waldrand, (F):= Feldholzinsel; Balkenbeschriftungen: Bsp.: 1K / 10 S => 1 Kontakt / 10 Sichtungen

## 4.2 Gesamtergebnis der Sichtungen/Kontakte

Während der Studienperiode wurden per Video 43 Wildkatzensichtungen an sieben von neun Lockstockplätzen registriert. Die 25 Sichtungen ohne direkten Lockstockkontakt (57%) können nicht zwingend den Lockmittelwirkungen zugerechnet werden, da die Lockstockplätze womöglich auf festen Wildkatzenwechsellern platziert worden sein könnten. Bei 18 Sichtungen (43%) reagierten Wildkatzen 27-mal mit direktem Kontakt der Lockstöcke auf die Lockstoffe.



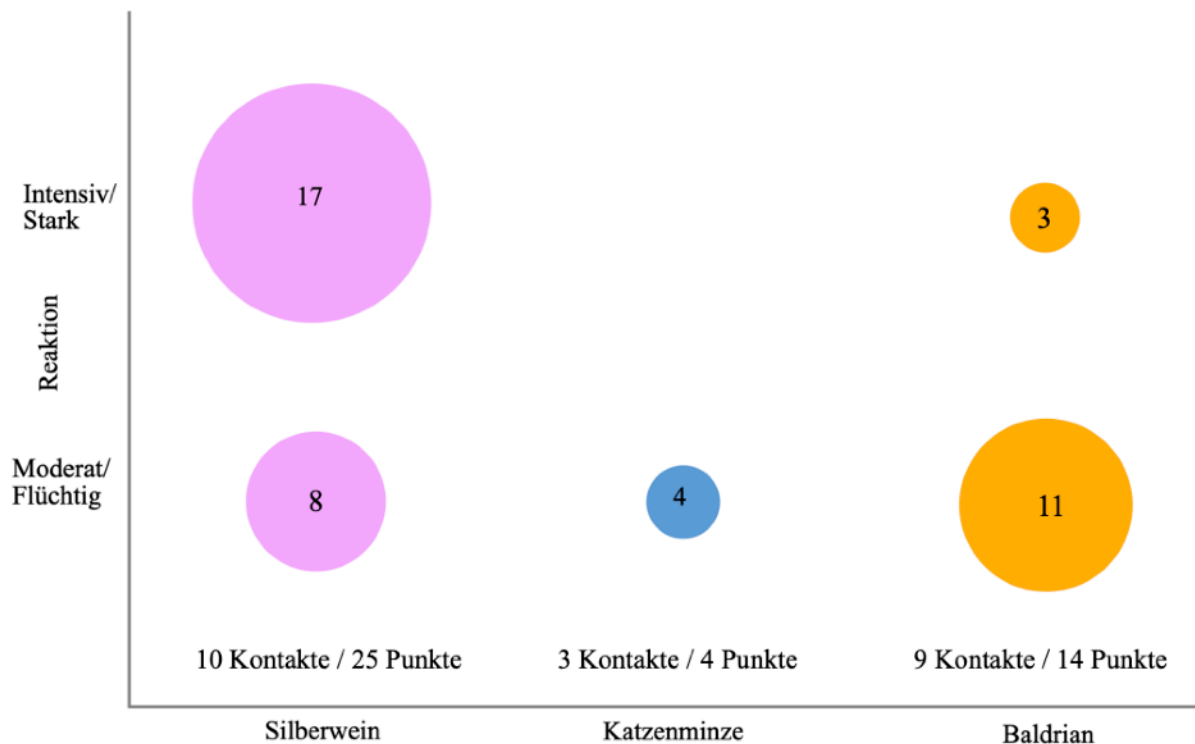
**Abb. 7:** 43 Wildkatzensichtungen mit und ohne Kontakt zu den Lockstöcken

Wie die obige Abbildung 7 zeigt, ist der überwiegende Anteil von 57 Prozent der Wildkatzenbesuche nicht mit einem direkten Lockstockkontakt verbunden. Ein Monitoring nur mit Lockstöcken, ohne Kamera, würde diese Besuche ohne Kontakt an den Plätzen nicht erfassen. Demzufolge könnten hier lediglich 43 Prozent der wirklichen Wildkatzenbesuche registriert werden und entsprechend ungenaue Befunde über die Anwesenheit von Wildkatzen erzeugen. Besonders auffallend war die Vermeidung jeglichen Lockstockkontaktes bei neun von zehn Besuchen an der Lockstockstelle 8 („hinterm Tal“) trotz direkter Querung der Tiere zwischen den Lockstöcken hindurch.

**Tab. 2:** Verteilung der Lockmittel und Wildkatzen-Kontakte auf die Lockstöcke

Lockmittel / Intervalle	Lockstock A (SW)	Lockstock B (KM)	Lockstock C (BA)	Kontakte (K)	Pkte.
28.1. - 2.3.25	Silberwein (SW) (9 Kontakte/23 Pkte.)	Katzenminze (KM) (2 Kontakte/2 Pkte.)	Baldrian (BA) (9 Kontakte/14 Pkte.)	20	39
3.3. - 6.4.25	<i>SW/Orangenöl (OÖ)</i> (0 Kontakte)	KM (1 Kontakt/2 Pkte.)	<i>BA/KM (1Kont./4Pkte.)</i> (nicht zuordenbar)	1 1	2 4
7.4. - 4.5.25	<i>SW/Anisöl (AÖ)</i> (1x3, 1x2, 1x1Pkt. = 6Pkte.) (nicht zuordenbar)	<i>KM/SW</i> (0 Kontakte)	<i>BA/AÖ(1 Kontakt/1 Pkt.)</i> (nicht zuordenbar)	0 4	0 7
5.5. - 1.6.25	SW (1 Kontakt/2 Pkte.)	<i>KM/AÖ (0 Kontakte)</i>	<i>BA/SW (0 Kontakte)</i>	1	2
2.6.- 9.6.25	<i>SW/KM/BA (0 Kontakte)</i>	<i>KM/OÖ (0 Kontakte)</i>	<i>BA/OÖ (0 Kontakte)</i>	0	0
Ohne Mix <i>Mit Mix</i>	10 Kontakte / 25 Pkte. <i>13 Kontakte / 31 Pkte.</i>	3 Kontakte / 4 Pkte. <i>3 Kontakte / 4 Pkte.</i>	9 Kontakte / 14 Pkte. <i>11 Kontakte / 19 Pkte.</i>	22 27	43 54

In den ersten vier Wochen wurden die Lockstöcke wöchentlich mit den Lockmitteln Silberwein (SW), Katzenminze (KM) und Baldrian (BA) besprüht (Tab. 2). Während dieser ersten Periode wurden 20 individuelle Kontakte mit den Lockstöcken registriert. In den restlichen 13 Wochen konnten lediglich noch sieben Kontakte aufgezeichnet werden. Ab der fünften Woche wurden die Lockstöcke zusätzlich mit Lockstockkombinationen (Mix) versehen (Kursiv in Zellen beschriftet, siehe Tab. 2 mit Erläuterungen) um zu überprüfen ob die Kombinationen zusätzliche Lockeffekte generieren würden. Da dies, bis auf fünf nicht zuordenbare Kontakteffekte (SW/Anisöl, Baldrian/Katzenminze und Baldrian/Anisöl), nicht der Fall war, wurden diese Effekte aus der weiteren Analyse herausgenommen um eine Verzerrung der Ergebnisse auszuschließen.



**Abb. 8:** Intensität der Wildkatzen-Kontakte (22 Kontakte) nach Lockmitteln (ohne Mix)

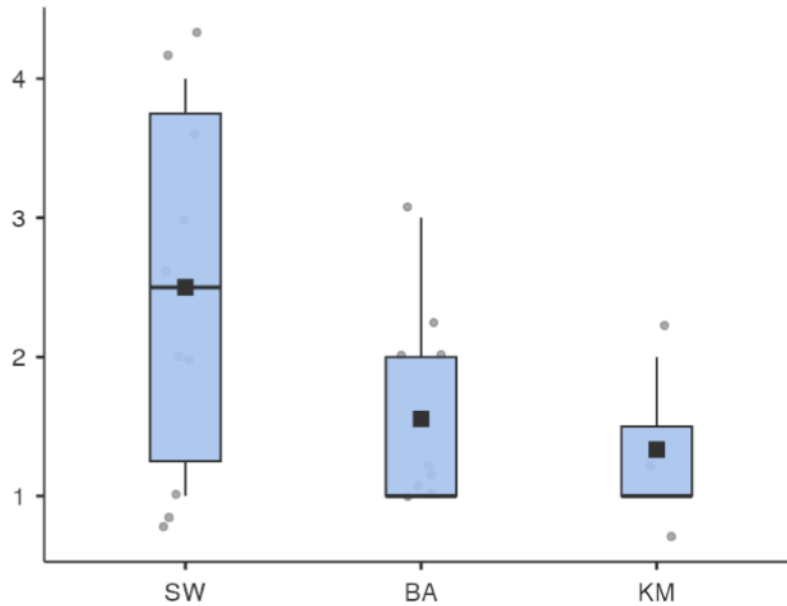
Nach den Lockmitteln ohne Mix ist Silberwein mit 10 Kontakten/ 25 Wirkpunkten vor Baldrian mit 9 Kontakten/ 14 Wirkpunkten und Katzenminze mit 3 Kontakten/ 4 Wirkpunkten verteilt (Abb. 8). Bei diesen Ergebnissen fällt auf, dass die Wirksumme von Silberwein mit 25 Wirkpunkten deutlich vor Baldrian mit 14 Wirkpunkten und Katzenminze mit 4 Wirkpunkten liegt. Diese Ergebnisse sind überwiegend im ersten Zeitintervall, im Februar, zustande gekommen. Danach sind die Wildkatzen-Kontakte eingebrochen. Eine Erklärung für diese Veränderung könnte neben der Beendigung der Kernranzzeit auch mit den externen Störungen an den Lockplätzen (z.B. Zusammenbruch an Location 9 „Kuhberg“ ab 22.2.25) begründet sein. Daneben könnte eine schwache Wirkung des Katzenminze-Sprays entgegen der Ergebnisse anderer Studien (BOL et al. 2017, SFORZI & VIVIANI 2025, VIVIANI et al. 2024) einen Einfluss gehabt haben. Die vorstehende Abbildung 8 zeigt die Intensitäten/Wirksummen der Katzenkontakte einschließlich der Lockmittel-Mix.

#### 4.3 Statistische Auswertungen

Die statistischen Auswertungen der Daten brachten folgende Ergebnisse: Gerechnet wurden mit dem Statistikprogramm „Jamovi“ (3. Generation statistical spreadsheet, jamovi.org) die Kontaktwirkungen ohne Berücksichtigung der Kombinationen und zusätzlichen Lockmittel in das Datenmaterial. Bei beiden Zusätzen (Orangenöl und Anisöl), die nach der Kernranzzeit der Wildkatzen zusätzlich zu den Standardlockmitteln eingesetzt wurden (ab dem 2. Monat), kam es zu keinen nennenswerten Kontakten von Wildkatzen mehr (Tab. 2).

Ohne Mix der fünf gemischten Lockmittel (22 statt 27 Kontakte) ergaben sich folgende Resultate: Bei den paarweisen Vergleichen aufbauend auf dem Kruskal-Wallis-Test nach Dwass-Steel-Critchlow-Fligner ergaben sich folgende Daten ohne statistische Signifikanz

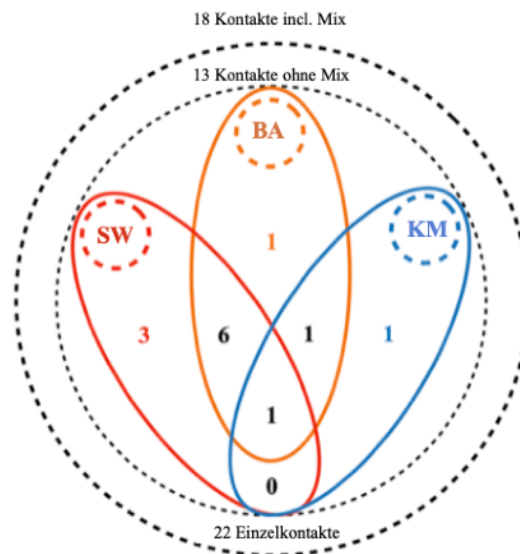
von  $p < 0.05$ : (SW/BA:  $p = 0.214$ , SW/KM:  $p = 0.336$ , BA/KM. Auch nach der Rechnung des GAML -Test-Modells (Generalized Linear Mixed Model) ergaben sich keine statistischen Signifikanzen.



**Abb. 9:** Boxplot für 22 individuelle Kontakte (ohne Mixkontakte) für die Lockmittel Silberwein (SW), Baldrian (BA) und Katzenminze (KM)

Der Boxplot in der obigen Abbildung 9 zeigt die Quartilsverteilung der Effekt-Punkte für die Lockmittel Silberwein (SW), Baldrian (BA) und Katzenminze (KM). Der Mittelwert für Silberwein liegt auf dem Level 2.5, für Baldrian bei 1.5 und bei der Katzenminze kommt er auf 1.4. Diese Levels sind durch die quadratischen Punkte in der jeweiligen Box gekennzeichnet (basierend auf dem Kruskal-Wallis-Test).

#### 4.4 Venn-Diagramm



**Abb. 10:** Venn-Diagramm der Lockstock-Kontakte (Einfach- und Kombinationskontakte)

Die Verteilung und Überschneidungen der Kontakte (Einfach-/Mehrfachkontakte) auf drei Lockmittel (SW, KM, BA) sind im vorstehenden Venn-Diagramm (Abb. 10) dargestellt. Das Diagramm zeigt zunächst die Aufteilung der insgesamt 43 Wildkatzensichtungen (WK) in 18 WK-Kontakte mit Mix und in 13 WK-Kontakte ohne Mix. Bei den 13 Kontakten ohne Mix sind 22 Einzelkontakte an den Lockstöcken zustande gekommen (1,58 Einzelkontakte pro Lockplatzbesuch). Die Überlappungen der Wildkatzenkontakte bei den Lockstöcken geben Hinweise auf mögliche Wirkungssynergien der in den Lockmitteln enthaltenen Lockstoffe.

Der Silberwein-Lockstock (SW) zeigt drei Einmalkontakte (3x1) gegenüber einem Einmalkontakt des Baldrianlockstockes (BA) (1x1). Die Kombination (Abb. 10) von Silberwein und Baldrian (Zweimalkontakte) war mit 6 Kontakten für die Wildkatzen offensichtlich besonders verlockend. Eine Zweierkombination von Silberwein mit Baldrian an einem Lockstock würde, hypothetisch gesprochen, in diesem Fall zu insgesamt 11 Direktkontakten führen (3+6+1+1). Bei einer Dreierkombination von SW, BA und Katzenminze (KM) an einem Lockstock käme es, entsprechend der vorigen Überlegungen, zu 13 Kontakten. Ob und in welcher Konstellation eine derartige Kombination an einem Lockstock die gewünschten Effekte zeigt, wäre in einer separaten Studie zu überprüfen. In einer Studie aus Ungarn (GRUBER et al. 2025) wurde neben Baldrian auch ein Tropfen Katzenminze am Lockstock hinzugefügt um einen zusätzlichen Lockefferkt wegen divergierender individueller Sensibilitäten (KITCHENER 1991) der Wildkatzen zu erreichen. Die Verteilung der oben beschriebenen 13 Kontakte lassen sich aus dem Venn-Diagramm wie folgt entnehmen: 5 Einfachkontakte (3x Silberwein, 1x Katzenminze, 1x Baldrian), 7 Zweifachkontakte (6x Silberwein/Baldrian, 1x Baldrian/Katzenminze), 1 Dreifachkontakt (Silberwein/ Baldrian/Katzenminze).

#### 4.5 Sonstige Wildtiere mit direktem Kontakt zu den Lockstöcken

Marder (ohne klar erkennbare Zuordnung zu Stein- oder Edelmarder) hatten zusammen 54 Kontakte. 19 Kontakte mit Silberwein (31 Pkte.), 13 Kontakte an der Katzenminze (24 Pkte.). 22 Kontakte an Baldrian ergaben 34 Punkte.

Edelmarder (*Martes martes*) nahmen an vier Locations (L1 Kieferacker, L3 Mittelbach, L7 „Höhe 403“, L8 „Hinterm Tal“) 13-mal Kontakt auf. Alle Kontaktaufnahmen erfolgten flüchtig oder normal (1- 2 Pkte.) – 4-mal am Silberwein, 6-mal an der Katzenminze und 3-mal am Baldrian.



**Abb. 11:** Edelmarder am Baldrian, Stein-/Edelmarder am Silberwein, Frischlinge an Katzenminze u. Silberwein

Es fällt auf, dass die Steinmarder auf die Lockstoffe außerhalb ihrer Ranzzeit (Juli/August) mitunter ausgiebig zu Anfang Februar mit Kontakt an Baldrian und Silberweinstein reagierten, während die Wildkatzen außerhalb ihrer Ranzzeit keinerlei Interesse an den Lockmitteln zeigten. Diese Befunde decken sich mit früheren Beobachtungen unserer (unveröffentlichten) Vorstudie von 2024.

Dachse (*Meles meles*) gehören zu den Marderartigen und wurden 18-mal gesichtet, 4-mal ohne und 14-mal mit Lockstockkontakten (2x SW, 2xSW/Anisöl, 1xKM/Anisöl, 3x BA/Orangenöl, 3x KM und 3x BA). Sie sprachen 6-mal auf Baldrian (einschl. Mix), 4-mal auf Silberweinstein (einschl. Mix) und 4-mal auf Katzenminze (einschl. Mix) an. Die Kontakte waren in allen Fällen flüchtiger Natur (< 10 Sekunden Kontaktzeit).

Da sich der Fischotter (*Lutra lutra*) im Saarland ausbreitet (erstmal wieder nachgewiesen - DIE ZEIT 2023) und, ebenfalls wie der Dachs, zu den Marderartigen gehört, könnte überprüft werden (ggf. an Zootieren), ob diese Spezies, ähnlich den Dachsen und Mardern, auf die genannten Lockmittel reagieren. *Lutra lutra* wurde bisher im Ostertal nicht nachgewiesen, ist aber ein potenzieller Einwanderer. Der letzte freilebende Fischotter im Umfeld des Untersuchungsgebietes wurde 1959 am Osterbach erlegt (mündlich).

Wildschweine (*Sus scrofa*) erschienen insgesamt 26-mal an den Lockstöcken. Während die Frischlinge die Holzpfähle teilweise ausgiebig bearbeiteten (Abb.11), verhielten sich die Überläufer und Alttiere an den Lockplätzen in fast allen Fällen vorsichtig. Keines der Mittel schien auf die Alttiere anziehend zu wirken.

Füchse (*Vulpes vulpes*) ließen sich 12-mal nachweisen. Vier Füchse kontaktierten die Lockmittel nicht, ein Fuchs reagierte flüchtig auf die Katzenminze. Am Lockplatz 7 (Höhe 403) tummelten sich 2-mal je 4 Fuchswelpen.

Waschbären (*Procyon lotor*) konnten erstmals seit Jahren wieder nachgewiesen werden. Jeweils ein Exemplar erschien an einer Location (L 4 „Kallenborn“) 2-mal mit sehr kurzen Kontakten zu SW und KM.

Rehwild (*Capreolus capreolus*) wurden 49-mal registriert, wobei sie 2-mal Silberweinstein und Katzenminze annahmen. 2 Rehkitz kontaktierten einmal Silberweinstein mit Orangenöl und Baldrian mit Orangenöl. Eine Geis beschnupperte Katzenminze mit Orangenöl ohne besondere Reaktionen.

In drei Fällen nahmen sich Eichhörnchen (*Sciurus vulgaris*) der Lockmittel Silberweinstein und Katzenminze an. Zwei Schwarzspechte (*Dryocopus martius*) (1x juv., 1x ad.) bearbeiteten die Baldrianlockstöcke. Schließlich sind noch eine Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) und eine Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*) eher durch Zufall fotografisch festgehalten worden, ohne von den Lockstöcken Notiz genommen zu haben.

#### 4.6 Anzahl der unterschiedlichen Individuen

Per Sichtung der typischen Wildkatzenmerkmale (Nackestreifen, Schulterstreifen, Aalstrich, Fellzeichnung, Fersenflecken, Luntentform, Luntentringe, Gesichtsmerkmale) wurden die Unterschiede anhand von jeweils 5 Standbildern der Videos pro Wildkatze festgestellt. Zweifelhafte oder unklare Zeichnungen und Merkmale von Individuen führten zum Ausschluss aus der Liste. Dies war bei sieben Exemplaren der Fall. Zehn Wildkatzen konnten als Individuen zugeordnet werden, davon alleine die Hälfte an Location 9 („Kuhberg“). Die entsprechenden Abbildungen finden sich in der Kommentierung zu den besuchten Lockplätzen. Die Individuen-

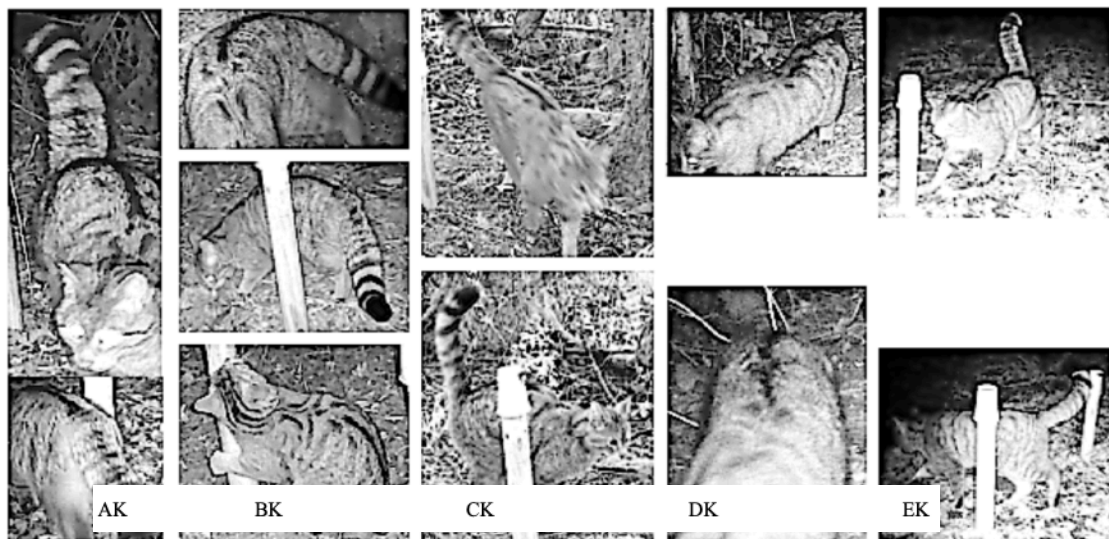
en AK-KK (AKatze-KKatze) wurden an den entsprechenden Locations (L) festgestellt. Die Lokalisierung und ihre Mobilität zwischen den Lockplätzen, soweit identifizierbar, sind in Tabelle 3 mit Bezeichnung der Kurznamen und Geschlecht (m/w) der Katzen aufgeführt.

**Tab. 3:** Sightungen der Katzenindividuen an den Locations (L 5 u. L 6 ohne Sightungen)  
(H): = Heckenstreifenstellen, (W): = Waldrandstellen, (F):= Feldholzinselstellen

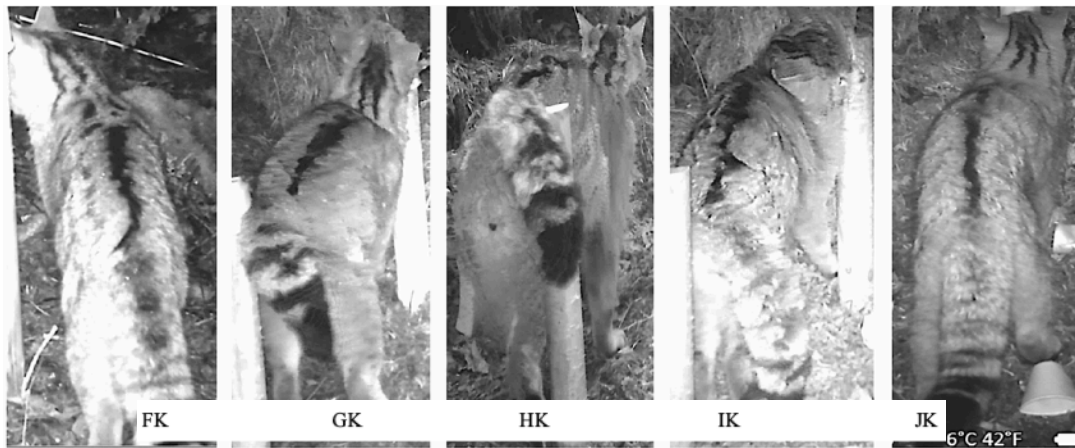
Location Katze	1 Kieferacker (H)	2 Weiherwies (W)	3 Mittelbach (H)	4 Kallenborn (H)	7 H 403 (W)	8 hinterm Tal (F)	9 Kuhberg (F)
AK					AK (m)		
BK			BK (m)	BK (m)	BK (m)	BK (m)	
CK					CK (m)	CK (m)	
DK				DK		DK	
EK				EK			
FK							FK ?
GK							GK (m)
HK							HK (w)
IK							IK (m)
JK							JK (w)
KK	K1? KK2?						

BK(?)/ KK1?/KK2?: = Identifikation war nicht möglich oder nicht sicher

In der nachstehenden Abbildung 12a +12b sind alle phänotypisch individualisierten Wildkatzen mit Kurznamen abgebildet.



**Abb. 12a:** Fünf Wildkatzenindividuen an den Locations 4, 7 und 8 identifiziert (AK - EK an den Locations 4 „Kallenborn“, 7 „Höhe 403“ und 8 „Hinterm Tal



**Abb. 12b:** Fünf Wildkatzenindividuen wurden an Location 9 „Kuhberg“ identifiziert

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die stärkere Anziehungskraft von Silberweide im Vergleich zu Baldrian gezeigt werden konnte, wenn auch ohne statistische Signifikanz. Entgegen unseren Erwartungen erwies sich Katzenminze als überraschend schwaches Lockmittel, was weitere Untersuchungen zu den Wirkungen der benutzten Präparate erforderlich macht. Insgesamt zeigte Baldrian eine deutliche Lockwirkung, jedoch nicht in dem ursprünglich erwarteten Ausmaß. Eine besonders hohe Anzahl von Wildkatzen (6) zeigte Interesse sowohl an Baldrian als auch an Silberweide. Der Einsatz von Wildkameras erwies sich als ein zuverlässiges Monitoringinstrument und lieferte zahlreiche wertvolle Erkenntnisse sowohl zum Untersuchungsgegenstand als auch zu dessen faunistischem Umfeld (Markierung der Lockstoffstationen, Abfolge der Besuche an den Lockstoffstationen, Dauer der Aufenthalte an den Lockstoffstationen, Verhalten während der Markierung sowie zahlreiche Besuche weiterer Wildtierarten an den Lockstoffstandorten). Diese Daten befinden sich im Auswertungsprozess.

## 5. Diskussion

Die rund viermonatige Freilandstudie sollte folgende Erkenntnisse bringen:

a) Lassen sich die Studienergebnisse aus der Hauskatzenstudie von BOL et al. (2017) einer dominierenden Wirkung von Silberweinstein und Katzenminze gegenüber Baldrian auf die europäische Wildkatze übertragen?

Die Ergebnisse aus der Studie haben gezeigt, dass es deutliche Lockwirkungen von Silberweinstein auf freilebende Wildkatzen gibt, die relevant aber statistisch nicht signifikant sind (siehe statistische Auswertung). Silberweinstein hat hier mit 25 : 14 Punkten insgesamt stärker gewirkt als Baldrian. Katzenminze ist bei unseren Tests gegenüber den beiden anderen Stoffen stark abgefallen (4 : 14 : 25 Wirkpunkte). In der Hauskatzen-Studie von BOL et al. (2017) hat Katzenminze jedoch deutlich besser gewirkt als Baldrian. Die Gründe für die schwachen Responses auf die Katzenminze unserer Studie könnten darin liegen, dass im marktverfügbaren Produkt („Karlie Catnip Spray“) die Wirkstoffe nicht optimal waren. Ein Defizit dieser Studie besteht darin, dass die Wirkung der drei Lockmittel nicht vorab an Hauskatzen überprüft worden war. Insgesamt sind die Ergebnisse jedoch neu auf dem relevanten Forschungsfeld und zeigen, dass eine Nutzung von Silberweinstein als Lockmittel für Wildkatzen zusätzlich in Betracht gezogen werden kann. Damit ist das Studienziel teilweise erreicht worden. Unsere Studie hat außerdem Hinweise geliefert, dass die Wildkatzen individuell höchst unterschiedlich auf die Lockstoffe reagieren, was auch die Studien von BOL et al. (2017, 2022) gezeigt haben. Dass eine Mischung oder das gleichzeitige Aufbringen der drei Lockmittel auf die Lockmedien im Vergleich zur bisherigen Anwendung eines einzigen Lockmittels (Baldrian) künftig zu höheren Responses bei Wildkatzen führen und genauere Ergebnisse beim Monitoring erzeugen könnte, hat sich bei unserer Studie nicht gezeigt. Dies soll in einer zusätzlichen von uns geplanten Studie während der Kernranzzeit der Wildkatzen mit vorab geprüften Lockmitteln untersucht werden.

b) Welche zusätzlichen Informationen kann der Einsatz von Wildkameras an den Lockstellen liefern? Können Daten über die Phänotypik, die Zuordnung (Hauskatze/Wildkatze, Geschlecht, Jung/alt, gesund/verletzt, Uhrzeiten des Auftretens) und das Verhalten der Tiere gegenüber den Lockmitteln zu neuen Erkenntnissen führen?

Unser Monitoring unter Verwendung von neun Wildkameras hat insgesamt wertvolle Zusatzinformationen geliefert. Es war uns, bis auf Ausnahmen, möglich, bei entsprechender Einstellung und Montage an den Lockstellen, verwertbare Videos der Wildkatzen sowohl über die Identifikation von zehn Individuen als auch über eine generelle morphologische Zuordnung Hauskatze/Wildkatze und teilweise auch über das Geschlecht zu gewinnen. Das Verhalten der Wildkatzen an den Lockstöcken hat weiterhin Aufschlüsse über Kopfreiben, Lockstockmarkieren, Bewinden der Lockstöcke und Ausmaß und Dauer der Lockstockkontakte vermittelt. Auch über die Besuche der übrigen Wildfauna konnten Informationen generiert werden, die es ermöglicht haben, die individuellen Spezies phänotypisch zu identifizieren und ihr Verhalten an den Lockstöcken zu ermitteln. Daneben haben die Videoaufzeichnungen sichergestellt, dass alles Geschehen am Lockplatz lückenlos dokumentiert werden konnte, auch das Erscheinen von Wildkatzen ohne direkten Kontakt und Haarspende sowie die Erfassung von mehrfachen Katzenbesuchen zwischen den wöchentlichen Prüfintervallen. Die Videos haben zusätz-

lich Hinweise darüber geliefert, wie die Wildkatzen sich verhalten, wenn zwischenzeitlich von einer anderen Tierart (Marder, Fuchs, etc.) die Stöcke markiert wurden. Genaue Screenshots zur Dokumentation von typischen morphologischen Merkmalen waren über die Videos möglich und erleichterten die Individualisierung der Tiere. Die Wildkameras waren günstige, markterhältliche Standardversionen. Diese hätten qualitativ höherwertiger ausfallen können.

c) Reagieren die Wildkatzen/Wildtiere auch außerhalb ihrer Kernranzzeit noch auf eines der Lockmittel und wenn ja, auf welche und in welchem Ausmaß?

Hätte sich unsere Hypothese bestätigt, wäre ein ganzjähriges Monitoring eine geeignete Methode gewesen, den Wildkatzenbestand in einem Habitat einschließlich der Suche von Jungkatzen nach neuen Revieren im Alter von 5 bis 6 Monaten (KORA 2025) zuverlässiger und genauer ermitteln zu können. Es hat sich in unserer Studie jedoch gezeigt, dass nach der Kernranzzeit (Februar bis März) Wildkatzenbesuche an den Lockplätzen nur noch sporadisch erfolgten und auch nicht mehr mit den zum Teil starken Responses wie vorher. Unsere Hypothese, dass in einigen verwendeten Lockmitteln (z.B. Beta-Endorphin stimulierende) Wirkstoffe enthalten sind, die zu starken Responses bei Wildkatzen auch außerhalb ihrer Ranzzeit oder der Geschlechtsreife führen könnten, wie bei kastrierten Hauskatzen der Studie von BOL et al. (2017) beobachtet, hat sich nicht bestätigen können. Auch eine Recherche der relevanten Fachliteratur hat keinerlei belastbaren Aufschlüsse darüber erbracht, wie die Unterschiede im Verhalten von kastrierten Hauskatzen und Wildkatzen zu erklären sind. Dies ist eine offene Frage.

d) Die Platzierung der Lockstöcke an drei potenziellen Streifgebiets- und Habitatflächen (Waldrand (W), Heckensäume zum Wald (H), freistehende Feldholzinseln (F)) sollen Aufschlüsse darüber vermitteln, wie häufig die erwähnten Bereiche von der Wildkatze/Wildtieren aufgesucht werden, inwieweit die Spezies die offene Kulturlandschaft ohne Deckung überwinden und was diese Befunde für die Ausbreitungs-/Migrationsmöglichkeiten der Art impliziert (JEROSCH 2021).

Die Platzierung an den Habitatflächen Waldrand (W) wurden an Stellen vorgenommen, die aufgrund langjähriger Erfahrungen/Beobachtungen der örtlichen Jägerschaft ein Erscheinen der Wildkatzen wahrscheinlich machten. Zusammen erbrachten beide Waldrand-Plätze lediglich sieben Sichtungen von Wildkatzen. Es wurden an der Location 2 „Weierwies“ (W) drei Sichtungen und an Location 7 „Höhe 403“ (W) vier Sichtungen registriert. Das sind rund 16 Prozent der gesamten Erfassungen. Eine Einordnung ist hier aufgrund der externen Einflüsse während der Studie (erhebliche Lärmbeeinträchtigungen in der Nähe von Location 7) spekulativ.

Die Lokalisation der Lockstöcke in Heckensäumen (H) orientierten sich nach der Möglichkeit der Katzen-Migration zwischen geschlossenen Waldbeständen und benachbarten Habitaten sowie nach langjährigen Beobachtungserfahrungen der Jägerschaft. Hier wurden an der Location 1 „Kieferacker“ (H) vier Sichtungen, an Location 3 „Mittelbach“ (H) sieben Sichtungen, und an Location 4 „Kallenborn“ (H) neun Sichtungen registriert. Mit ihren 20 Sichtungen (46% von allen Sichtungen), besonders an den beiden Heckensäumen in direkter Nachbarschaft zu Bachläufen (16 Sichtungen:= 36,8%), scheint die Orientierung der Katzen an Bachläufen (LOWRY & KERN 2024) weitere Bestätigung zu finden.

Die Aufstellung von Lockstöcken (4-mal) in freistehenden Feldholzinseln (F), die mindestens 300 Meter von geschlossenen Waldbeständen entfernt liegen, sollten Informationen liefern, inwieweit die Wildkatzen Freiflächen ohne Deckung für ihre Migration überwinden (JEROSCH 2021). Zwei Feldholzinseln wurden überhaupt nicht angenommen (Location 5 und Location 6), obgleich die Feldholzinsel 5 in der Vorstudie von 2024 noch viermal kontaktiert wurde. Im Gegensatz hierzu wurde in der Studie 2025 die Feldholzinsel Location 8 zehnmal besucht und in der Vorstudie 2024 nur einmal. In beiden Locations wurden keine nennenswerten externen Störeinflüsse zwischen 2024 und 2025 festgestellt. Location 9 (Kuhberg) (F) erbrachte mit sechs Sichtungen zwischen 28.1.25 und 17.2.25 sowie gleichzeitig fünf unterschiedlichen Individuen die bemerkenswertesten Beobachtungen. Die externen Störungen (großflächiger Feststoffmisteintrag in die umgebenden Grünflächen ab 22.02.25) oder ungeklärte andere externe/interne Einflüsse haben weitere Sichtungen verhindert. Dennoch können die Sichtungen in den Feldholzinseln (16-mal = 36,8 %) als Indiz dafür gewertet werden, dass Wildkatzen sehr wohl in der Lage sind, besonders zur Ranzzeit, deckungsfreie Flächen von mehr als 300 Metern zu überwinden.

## 6. Methodenkritische Reflexion

Der praxisorientierte Ansatz der Studie (unkontrollierte Freilandstudie) im Rahmen eines Vereinsprojektes (NatureLAB St. Wendel e. V.) unter aktiver Mitwirkung der benachbarten Jägerschaft und unter Beratung und Mitwirkung von Naturwissenschaftlern sollte erste Informationen für die Beantwortung der zentralen Fragestellungen erbringen. Wir haben uns aus anwendungspraktischen Erwägungen auf markterhältliches Testmaterial (Matatabi Katzenspray, Karlie Catnip Spray) gestützt ohne vorherige genaue Überprüfung, ob die Produkte die Wirkstoffe in angemessenem Maße enthalten, wie in der kontrollierten Vergleichsstudie von BOL et al. (2017). Ferner war es uns nicht möglich, auf eine feste Anzahl von Versuchstieren zurückzugreifen. Um die Frage nach der Wirkung der Lockstoffe bei den Wildkatzen außerhalb ihrer Ranzzeit zu überprüfen, hätte die Dauer der Studie ein ganzes Jahr betragen müssen. Dies war aus praktischen Gründen nicht durchführbar. Aufgrund der engen räumlichen Abdeckung (12 qkm mit 27 Lockstöcken und 10 unterschiedliche Individuen) dieser Studie, verglichen mit regional benachbarten Studien (SCHNEIDER et al. 2021a) größerer räumlicher Abdeckung im Nationalpark Hunsrück/Hochwald (100 qkm mit 264 Lockstöcken und 97 unterschiedlichen Individuen im Jahr 2018) (SCHNEIDER et al. 2021a) lassen sich die Ergebnisse u.a. wegen der unterschiedlichen Zielsetzung methodisch kaum vergleichen. In der genannten Studie „Genetisches Wildkatzenmonitoring“ wurden für die DNA-Analysen ausschließlich Baldrian als Lockmittel eingesetzt und keine Überwachung durch Wildkameras vorgenommen.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass die Resultate unserer Freilandstudie als rezeptionswürdig erachtet werden, da sie deutliche Wirkungen des zusätzlichen Lockmittels Silberweinstein gegenüber Baldrian zeigen konnten, auch wenn wir unsere Hypothesen statistisch nicht signifikant unterlegen konnten. Die Studie hat ebenso gezeigt, dass derartige Vorhaben auch mit großem Engagement aus der Jägerschaft und gemeinnützigen Vereinen zu aufschlussreichen und diskussionswürdigen Ergebnissen führen können.

Danksagung geht an die Werschweiler Jägerschaft, insbesondere Herrn Horst Müller und Norbert Linxweiler sowie an Herrn Prof. Dr. Winfried Linxweiler. Ebenso haben wir zu dan-

ken Herrn Dr. Michael Altmöos und Herrn Dr. Bernd Trockur (Ministerium für Umwelt, Klima, Mobilität, Agrar und Verbraucherschutz, Saarland) sowie Herrn Peter Volz, Naturschutzbeauftragter der Stadt St. Wendel/ Ortsteil Werschweiler und dem NatureLAB e.V. St. Wendel für wertvolle Unterstützung, Ratschläge und kritische Durchsicht des Beitrages.

Es gibt bei den Autoren dieser Studie keine Konflikte mit konkurrierenden Interessen. Die Autoren dieser Studie erhielten keinerlei finanzielle Unterstützung für die Untersuchungen oder die Autorschaft dieses Artikels. Die vorliegende Studie wurde im Rahmen eines Projektes „Wildkatzenmonitoring“ des gemeinnützigen Vereins NatureLAB e.V., 66606 St. Wendel, ([naturelab-wnd.de](http://naturelab-wnd.de)) in den Jahren 2024 (vorbereitend) und 2025 durchgeführt.

Diese Studie wurde in Englischer Version auf der Wissenschaftsplattform „ScienceOpen“ als Preprint veröffentlicht.

Link: [https://www.scienceopen.com/document\\_file/b1a8c4c3-1834-4c9e-9198-25817f6cfd49/ScienceOpenPreprint/wildcats%20drunk%20on%20silver%20vine%20140126.pdf](https://www.scienceopen.com/document_file/b1a8c4c3-1834-4c9e-9198-25817f6cfd49/ScienceOpenPreprint/wildcats%20drunk%20on%20silver%20vine%20140126.pdf)



**Article title:** Wildcats drunk on silver vine: The effect of various cat attractants on European wildcats

(*Felis silvestris silvestris*) in their natural habitat

**Authors:** Richard Linxweiler[1]

**Affiliations:** pforzheim university of applied sciences[1]

**Orcid ids:** 0009-0006-2197-2652[1]

**Contact e-mail:** richard.linxweiler@hs-pforzheim.de

**License information:** This work has been published open access under Creative Commons Attribution License <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. Conditions, terms of use and publishing policy can be found at <https://www.scienceopen.com/>.

**Preprint statement:** This article is a preprint and has not been peer-reviewed, under consideration and submitted to ScienceOpen Preprints for open peer review.

**DOI:** 10.14293/PR2199.002669.v1

**Preprint first posted online:** 25 December 2025

**Keywords:** Lure-stick-method, camera trap , silver vine, catnip, valerian , European wildcats

## Literaturverzeichnis

- ABRAMSON, C. I., LAY, A., BOWSER, T. J., VARNON, C. A. (2012): The use of silver vine (*Actinidia polygama* Maxim, family *Actinidiaceae*) as an enrichment aid for felines. — Issues and prospects: 21-27. <https://doi.org/10.3844/ajavsp.2012.21.27>
- BOL, S., CASPERS, J., BUCKINGHAM, L., ANDERSON-SHELTON, G., D., RIDGWAY, C., BUFFINGTON, C., T., ...& BUNNIK, E., M. (2017). Responsiveness of cats (*Felidae*) to silver vine (*Actinidia polygama*), Tatarian honeysuckle (*Lonicera tatarica*), valerian (*Valeriana officinalis*) and catnip (*Nepeta cataria*). — BMC veterinary research **13**(1): 70. <https://doi.org/10.1186/s12917-017-0987-6>
- BOL, S., SCAFFIDI, A., BUNNIK, E. M., FLEMATTI, G. R. (2022): Behavioral differences among domestic cats in the response to cat-attracting plants and their volatile compounds reveal a potential distinct mechanism of action for actinidine. — BMC Biol **20**: 192. <https://doi.org/10.1186/s12915-022-01369-1>
- BORGES, R. M. (2024): Convergent evolution: What do cats, catnip, aphids, and mosquitoes have in common? — Journal of Biosciences **49**(4): 98. <https://doi.org/10.1007/s12038-024-00483-2>
- COZZI, F., IACONA, E., FERETTI, F., CORLATTI, L. (2022): Effectiveness of a commercial lure to attract red fox. — Mammal Research **67**(4): 511–517. <https://doi.org/10.1007/s13364-022-00642-6>
- CHEN LI, HF SONG, JX LIU, XX JIANG, J AI, ZX WANG, YP WANG (2024): Genome-wide identification and expression profiling of the SWEET family in *Actinidia polygama* (Sieb. & Zucc.) Maxim. — Fruit Research **4**(1). <https://doi.org/10.48130/frures-0024-0010>
- GERNGROSS, P., SLOTTA-BACHMAYR, L., HAGENSTEIN, I. (2021): Ist die Europäische Wildkatze (*Felis silvestris*) zurück in Österreich. — Säugetierkundliche Informationen **58**: 51–62. [PDF] [natureschutzbund.at](https://natureschutzbund.at)
- GRUBER, Á., CSERKESZ, T., KISS, C., LANSZKI, J. (2025): Living on the edge: Detections and activity pattern of wildcats (*Felis silvestris*) and domestic cats (*Felis catus*) by camera trapping in areas of low wildcat population density. — Applied Animal Behavior Science **282**: 106472. <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2024.106472>
- HUPE, K. & SIMON, O. (2007): Die Lockstockmethode – Eine Nicht Invasive Methode zum Nachweis der Europäischen Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*). — Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, **27**(1): 66-69. [http://www.jagdeinrichtungsbuero.de/10\\_Hupe%2B-Simon\\_LockstockWK.pdf](http://www.jagdeinrichtungsbuero.de/10_Hupe%2B-Simon_LockstockWK.pdf)
- JEROSCH, S. (2021) Die reichstrukturierte Agrarlandschaft – ein unbeachteter Lebensraum für die gefährdete Europäische Wildkatze (*Felis silvestris*). — Diss. Dresden. [PDF] [qucosa.de](https://qucosa.de)
- KITCHENER, A. C. (1991): The Natural History of the Wild Cats. — Cornell University Press, New York.
- KLANGWALD, C. & VERGNE, E. (2018): Camera trap monitoring: A new protocol for German national parks? [PDF] [researchgate.net](https://researchgate.net)

KORA (2025): Raubtiere Ökologie und Wildtiermanagement. Portrait Wildkatze. — Stiftung KORA.

KÖNIG, N., STIER, N., KRUK, M. & ROTH, M. & WILDTIERFORSCHUNG A.G. (2021): Wildtiermonitoring der Jäger Sachsens Monitoringbericht 2020/21. — [www.tu-dresden.de](http://www.tu-dresden.de) abgerufen 29.10.2025. [PDF] [tu-dresden.de](http://tu-dresden.de)

LEHMANN, L. & STEFFEN, C. (2020): Hairs of wild *Felis silvestris silvestris* and domestic *Felis catus*—are they distinctive after all? (Carnivora: *Felidae*). — *Lynx*, series nova **51**(1). <https://doi.org/10.37520/lynx.2020.006>

LOWRY, J. & KERN, L. (2024): Projekt Netzwerk Wildkatze Korridorstudie: Darstellungen von Barrieren und Vernetzungsnotwendigkeiten in Österreich. [PDF] [naturschutzbund.at](http://naturschutzbund.at)

MARONDE, L., ZIMMERMANN, F., KUNZ, F., BREITENMOSER-WÜRSTEN, C. H. & BREITENMOSER, U. (2020): Bestimmungshilfe zur Unterscheidung von Wild- und Hauskatzen anhand von Fotofallenbildern aus dem Schweizer Jura. — KORA Bericht **92**: 1422–5123. Muri b. Bern. [Bestimmungshilfe zu Wildkatze – Hauskatze – KORA](http://Bestimmungshilfe%20zu%20Wildkatze%20-%20Hauskatze%20-%20KORA)

MIYAZAKI, M. & UENOYAMA, R. (2021): Chemical Pest Defense by the Innate Response to Silver Vine and Catnip Plants in the Domestic Cat. — In: Symposium of Chemical Signals in Vertebrates. Cham: Springer International Publishing: 435–449. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-35159-4\\_21](https://doi.org/10.1007/978-3-031-35159-4_21)

MÜLLER, F. (2011): Körpermerkmale als Unterscheidungskriterien zwischen wildfarbenen Hauskatzen (*Felis silvestris catus*) und Wildkatzen (*Felis silvestris silvestris*, *Felidae*) aus Mitteleuropa. — Beiträge zur Jagd- und Wildforschung, **36**: 359–368. <https://doi.org/10.37520/lynx.2020.006>

NUSSBERGER, B. (2021): Wildkatzenmonitoring Schweiz: Verbreitung, Dichte und Hybridisierung der Wildkatze in der Schweiz. [https://www.wildtier.ch/fileadmin/wildtier/docs/de/Wildkatzenmonitoring/BerichtWKM2018-20\\_v4.pdf](https://www.wildtier.ch/fileadmin/wildtier/docs/de/Wildkatzenmonitoring/BerichtWKM2018-20_v4.pdf)

SCHACKER, U., SCHATZL, M., HECHT, W., KERN, T., GÖGLER, M., KOENEN, A. (2018): Tierhaaranalytik in der Forensik Zeiss Lichtmikroskop. — abgerufen 10.10.2025. [https://asset-downloads.zeiss.com/catalogs/download/mic/2eebc78a-2a40-4f01-8b8f-dc2eeab5f1fe/DE\\_wp\\_Animal-Hair-Analytics\\_Forensic.pdf](https://asset-downloads.zeiss.com/catalogs/download/mic/2eebc78a-2a40-4f01-8b8f-dc2eeab5f1fe/DE_wp_Animal-Hair-Analytics_Forensic.pdf)

SCHNEIDER, A., EBERT, C. & PRÜSSING, A. (2021a): Genetisches Wildkatzenmonitoring im Nationalpark Hunsrück-Hochwald. — Forschungsband NLP HH **B12**: 112–119. <https://share.google/ttbSW0SY6H5TwlY0K>

SFORZI, A. & VIVIANI, L. (2025): Use of lure sticks for non-invasive genetic sampling of European wildcat populations: lessons learnt and hints for future insights. — *Mammal Review* **55**(2): e12375. <https://doi.org/10.1111/mam.12375>

STEYER, K., SIMON, O., KRAUS, R.H.S., HAASE, P., NOWAK, C. (2013): Hair trapping with valerian-treated lure sticks as a tool for genetic wildcat monitoring in low-density habitat. — *Eur J Wildl Res* **59**: 39–46. <https://doi.org/10.1007/s10344-012-0644-0>

TEERINK, B. J. (1991): Hair of West-European mammals. — Cambridge University Press, Cambridge.

UENOYAMA, R., MIYAZAKI, T., HURST, J. L., BEYNON, R. J., ADACHI, M., MUROOKA, T., ONODA, I., MIYAZAWA, Y., KATAYAMA, R., YAMASHITA, T., KANEKO, S., NISHIKAWA, T., MIYAZAKI, M. (2021): The characteristic response of domestic cats to plant iridoids allows them to gain chemical defense against mosquitoes. — *Science Advances* 7(4): eabd9135. <https://doi.org/10.1126/sciadv.abd9135>

UENOYAMA, R., OOKA, S., MIYAZAKI, T., MIZUMOTO, H., NISHIKAWA, T., HURST, J. L. & MIYAZAKI, M. (2023): Assessing the safety and suitability of using silver vine as an olfactory enrichment for cats. — *iScience* 26(10): 107848. <https://doi.org/10.1016/j.isci.2023.107848>

UENOYAMA, R. (2025): The behavioral response induced by a variety of iridoids in silver vine with high safety is conserved among a large part of Felidae species. — Doctoral dissertation, Iwate University, Morioka.

VIVIANI, L., NONNIS MARZANO, F., MATTUCCI, F. & SFORZI, A. (2024): Non-invasive monitoring of the European wildcat in a recently colonized area in the Northern Apennines (Italy). — *Eur J Wildl Res* 70(2): 22. <https://doi.org/10.1007/s10344-024-01777-4>

DIE WELT (2019): Wildkatzen besiedeln wieder das ganze Saarland 01.07.2019. — welt.de (abgerufen 1. Juli 2019)

ZHANG, L., BIAN, Z., LIU, Q & DENG, B. (2022): Dealing with stress in cats: what is new about the olfactory strategy? — *Frontiers in veterinary science* 9: 928943. <https://doi.org/10.3389/fvets.2022.928943>