

jugend forscht junior

Projekttitle	Der Wolf im Poschwitzer Park!?
Wettbewerbsjahr	2025
Wettbewerbsname	Regionalwettbewerb Ostthüringen
Bundesland	Thüringen
Sparte	Jugend forscht junior
Fachgebiet	Biologie
Teilnehmer 1 / Gruppensprecher	Mariella Quellmalz (13 Jahre, 27.03.2011)
Teilnehmer 1 - Schule	Staatliches Lerchenberggymnasium Altenburg, Altenburg
Erarbeitungsort	Staatliches Lerchenberggymnasium Altenburg, Altenburg
Projektbetreuer	Anne Helling
Patent	Nein
Projekt mit Tieren	Nein
Projektnummer	111812
Standnummer	13
Finalisierte Version	Nein
Erstellt am	20.01.2025

Projektüberblick

Aufgrund eines Rehrisses von 2019 im Poschwitzer Park habe ich mir die Frage gestellt, ob der Park ein geeigneter Lebensraum zur Ansiedlung von Wölfen sei. Ich habe mir viele Informationen zum Wolf in der Umgebung geholt und mich intensiver mit dem Thema Beutevorkommen beschäftigt. Um nachvollziehen zu können, wie viel Beute im Park vorhanden ist und eventuell um einen Wolf nachweisen zu können, habe ich drei Wildkamas aufgestellt. Zusätzlich habe ich gefundene Losung sowie Haare untersucht und die Tierart gedeutet. Mit diesem Projekt bin ich zum Ergebnis gekommen, dass der Park zu klein und zu wenig Beute vorhanden ist, um ein Wolfsrudel zu beherbergen. Jedoch ist es möglich, dass hin und wieder aufgrund von Rudeln in der Nähe einzelne Wölfe auf der Durchreise den Park durchqueren. Das ist vermutlich auch 2019 geschehen.

Jugend forscht junior Projekt:

Der Wolf im Poschwitzer Park!?

Teilnehmende (mit Alter):	Mariella Quellmalz (13 Jahre)
Erarbeitungsort:	Lerchenberggymnasium Altenburg
Projektbetreuende:	Anne Helling
Thema des Projekts:	Der Poschwitzer Park als potentieller Lebensraum des Wolfes
Fachgebiet:	Biologie
Wettbewerbssparte:	Jugend forscht junior
Bundesland:	Thüringen
Wettbewerbsjahr:	Regionalwettbewerb 2025

Projektüberblick

Aufgrund eines Rehrisses von 2019 im Poschwitzer Park, den mein Opa auf seiner „Hunde-
runde“ entdeckt hatte, habe ich mir die Frage gestellt, ob der Park ein geeigneter Lebens-
raum zur Ansiedlung von Wölfen sei. Mein Ziel war es, den Wolf im besten Fall nachzuwei-
sen bzw. das Wolfsvorkommen in der näheren Umgebung zu prüfen. Hierzu habe ich mir
viele Informationen zum Wolf im Umland eingeholt und mich intensiver mit dem Thema des
Beutevorkommens im Park beschäftigt. Methodisch bin ich dabei wie folgt vorgegangen: ich
habe drei Wildkameras an vier verschiedenen Standorten aufgestellt, gefundene Losung
untersucht, gefundene Fellproben mikroskopisch betrachtet und durch Zusammenarbeit mit
Jägern sowie Förstern das Wolfsvorkommen der Umgebung kartografiert. Als Ergebnis habe
ich durch meine Untersuchungen herausgefunden, dass der Park sich nicht als Lebensraum
eignet, weil er räumlich zu klein ist und zu wenig Beutevorkommen aufweist, um ein Wolfsru-
del zu beherbergen. In Zukunft möchte ich daher den Poschwitzer Park als Untersuchungs-
gebiet abschließen, aber die Ausbreitung der Wölfe in der Umgebung im Auge behalten.

Gliederung

Projektüberblick.....	2
1. Fachliche Kurzfassung	4
3. Hintergrund und theoretische Grundlagen	5
4. Vorgehensweise, Materialien und Methoden	6
4.1 Beschreibung des Poschwitzer Parks	6
4.2 Standortwahl der Kameras.....	7
4.3 Vorgehensweise bei anderen Spuren und Hinweisen	8
4.3.1 Losung.....	8
4.3.2 Fell (Haare).....	9
4.3.3 Hinweise von verschiedenen Quellen	9
5. Ergebnisse und Ergebnisdiskussion	10
5.1 Kameraaufnahmen/-daten	10
5.2 Andere Spuren	13
5.3 Karte mit Hinweisen zum Wolfsvorkommen.....	16
7. Fazit und Ausblick	17
8. Quellen- und Literaturverzeichnis	19
9. Unterstützungsleistung	19

1.Fachliche Kurzfassung

Aufgrund eines Rehrisses von 2019 im Poschwitzer Park habe ich mir die Frage gestellt, ob der Park ein geeigneter Lebensraum zur Ansiedlung von Wölfen sei. Ich habe mir viele Informationen zum Wolf in der Umgebung eingeholt und mich intensiver mit dem Thema Beutevorkommen beschäftigt. Um nachvollziehen zu können, wie viel Beute im Park vorhanden ist und eventuell um einen Wolf nachzuweisen, habe ich drei Wildkameras aufgestellt. Zusätzlich habe ich gefundene Losung sowie Haare untersucht und die Tierart gedeutet. Dabei ist herausgekommen, dass die gefundenen Haare zu potentiellen Beutetieren des Wolfes, nicht aber dem Wolf selbst gehören. Die Losung stammt vermutlich von Raubtieren, wie Marder oder Fuchs, aber nicht vom Wolf. In Auswertung der Kamerabilder hat sich gezeigt, dass nicht genügend Beutevorkommen vorhanden ist, um dem Wolf eine ausreichende Nahrungsgrundlage zu bieten. Die Informationen zum Wolf in der Umgebung haben gezeigt, dass es mehr Wolfsvorkommen als ursprünglich erwartet gibt, aber keine gesicherten Belege im Poschwitzer Park bestehen. Trotzdem kann der Poschwitzer Park als mögliches Streifgebiet von Wölfen, aber nicht als Lebensraum dienen. Ein Wolf auf Durchreise ist vermutlich auch die Ursache des Risses von 2019.

2.Motivation und Fragestellung

Meine Projektidee hat ihren Anfang genommen, als mein Opa im Jahr 2019 auf seiner täglichen „Hunderunde“ im Poschwitzer Park einen Rehkadaver gefunden hat.



Abb. 1: Rehkadaver von 2019 (private Aufnahme)

Dieser Riss hat mich auch noch Jahre später beschäftigt, sodass ich zuerst herausfinden wollte, welches Tier dieses Reh überhaupt gerissen hat. Durch die saubere Umgebung kann man Wildschweine ausschließen. Es muss ein Tier gewesen sein, das nur Kopf, Rückgrat und Läufe übriglässt.

Ein Jäger aus meinem Bekanntenkreis, den ich zum Riss befragt hatte, und meine eigenen Recherchen haben schließlich meine Vermutung bestätigt: ein Wolf!

Daraus ist meine Projektfrage entstanden, **ob der Poschwitzer Park sich als Lebensraum zur Ansiedlung des Wolfes eignen würde?**

Um diese Frage zu beantworten, habe ich mich in meinem Projekt auf folgende Themenbereiche konzentriert: Bedingungen des Parks, der Wildbestand als Nahrungsgrundlage von Wölfen und das Wolfsvorkommen in der Umgebung des Parks.

Zu Beginn des Projekts habe ich daher folgende Vermutungen aufgestellt:

1. Der Poschwitzer Park bietet durch seine Lage und Größe ein potentiell Streifgebiet für Wölfe.
2. Im Park gibt es einen ausreichenden Wildbestand als Nahrungsgrundlage des Wolfs.
3. In der näheren Umgebung des Parks gibt es aktuell keine Hinweise auf Wolfsvorkommen.

3.Hintergrund und theoretische Grundlagen

Der Wolf (*Canis lupus*) ist das größte landlebende Raubtier Deutschlands, das lange Zeit bei uns verschwunden war.¹Mitte des 19. Jahrhunderts wurde der Wolf in den meisten Gebieten Westeuropas von den Menschen durch Verfolgung und Jagd verdrängt. Im Jahr 2000 wurden erstmalig wieder Wölfe in Sachsen und später auch in anderen Bundesländern geboren.²Der Wolf ist nach Deutschland zurückgekehrt.

Ein Wolfsrudel besteht für gewöhnlich aus 5-10 Tieren und benötigt eine Streifgebietsfläche von ca. 150-350km². Aber Wölfe wandern, um neue Jagdgründe oder Lebensräume zu erschließen. Wenn die Jungwölfe mit zwei Jahren geschlechtsreif werden, suchen sie sich ein eigenes Revier. Dabei können sie bis zu 1.000km in wenigen Wochen zurücklegen. Das passiert meist, wenn der neue Wurf zur Welt gekommen ist, also Anfang Mai³. Die wichtigsten Kriterien zur Ansiedlung eines Wolfes sind zum Beispiel geringe menschliche Besiedlung, großer zusammenhängender Waldanteil sowie eine geringe Verkehrsdichte. Diese Bedingungen finden sich beispielsweise auf Truppenübungsplätzen der Bundeswehr wieder. Doch um ein Wolfsrudel zu beherbergen, müssen zudem genügend Beutetiere vorhanden sein. Zu ihrer Nahrung gehört hauptsächlich Reh-, Rot- und Schwarzwild aber auch Aas, Kleinsäugetiere und in geringem Maße pflanzliche Nahrung. Auch Nutztiere, wie

¹ vgl. Freistaat Thüringen. Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz: Wolf (*Canis lupus*);URL-Link: siehe Quellen

²vgl.Freistaat Thüringen. Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz: Managementplan für den Wolf in Thüringen (2013); URL-Link: siehe Quellen

³ vgl. Freistaat Thüringen. Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz (2020): Die Rückkehr des Wolfs nach Thüringen; URL-Link: siehe Quellen

Schafe oder Ziegen, können zu ihrer Beute werden. Ein einzelner Wolf benötigt etwa zwei bis fünf Kilogramm Fleisch pro Tag. Er kann aber auch längere Zeit hungern⁴.

Dadurch, dass Wölfe auch Aas fressen, verhindern sie, dass sich Krankheiten ausbreiten. Sie bevorzugen außerdem schwache und kranke Beutetiere, die mit geringem Energieverbrauch zu erlegen sind. So regulieren sie das Wildvorkommen ihres Territoriums, sorgen für die Gesunderhaltung des Wildbestandes und verhindern eine Überpopulation. Somit sind sie ein wichtiger Bestandteil des Waldökosystems⁵.

4.Vorgehensweise, Materialien und Methoden

4.1 Beschreibung des Poschwitzer Parks

Das Gelände gehört zum Schloss Poschwitz. Es war jahrhundertlang der Sitz der Herren von Gabelentz. Das Rittergut befand sich ab dem Jahr 1774 im Besitz von Wilhelm Ludwig von der Gabelentz. Er ließ den alten Lustgarten vergrößern und durch seine Nachfolger entstanden weitere verschiedene Gärten. Heute misst der Park ungefähr 5km² und ist in Form eines Rechtecks angelegt. Der vordere Teil, nahe dem Schloss, liegt dicht an einer Siedlung (Poschwitz). Er besitzt einen kleinen Teich und ist durchzogen von mehreren breiten Wegen. Diese werden von Spaziergängern, häufig auch mit Hunden, genutzt. Ebenso finden sich hier die alten Stallungen und verlassenen Nebengebäude des Ritterguts. Meine Projektarbeit bezieht sich überwiegend auf den hinteren Teil des Parks. Es handelt sich dabei um eine Aufforstung. Sie besteht aus dicht beieinander gepflanzten Baumgruppen, sodass ich dort mehr Wildaktivität vermutet habe. Der Baumbestand ist eine Mischung aus verschiedenen Laub- und Nadelgehölzen, wie Buchen, Eichen, Kastanien und Fichten. An zwei Seiten grenzten Felder unmittelbar an. Nahe des Parks liegen einige größere Unternehmen, wie ein Getreidesilo, ein Schlachthof und ein Tierheim, was viel Lärm durch erhöhtes Verkehrsaufkommen großer Lastkraftwagen und Nähe zur Zivilisation bedeutet. Zudem sind täglich Spaziergänger im Park unterwegs, welche die Hunde des Tierheims ausführen.

Am Anfang meines Projektes bin ich häufig durch den Poschwitzer Park gegangen, um mir einen Überblick des Geländes zu verschaffen. Relativ schnell habe ich Pfade und andere Spuren gefunden, die auf starken Wildwechsel hinweisen. Der Wildbestand im Park ist deswegen so wichtig für mein Projekt, da genügend Beute für ein Wolfsrudel in diesem Gebiet eine Voraussetzung ist, damit es sich ansiedeln könnte. Also habe ich mich

⁴vgl. Nabu: FAQ – Wölfe in Deutschland; URL-Link: siehe Quelle

⁵ vgl. Freistaat Thüringen. Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz (2020): Die Rückkehr des Wolfs nach Thüringen; URL-Link: siehe Quellen

regelmäßig (ca. aller zwei Wochen) auf die Suche nach Hinweisen, wie Losung, Fell und Fußspuren begeben, um zu sehen, welche Wildtiere im Poschwitzer Park leben und ob auch der Wolf dort nachzuweisen ist. Weiter habe ich drei Wildkameras an verschiedenen Standorten im Park befestigt, da ich den vorhandenen Wildbestand untersuchen wollte.



Hellgrün: ein von Menschen gemachter Pfad
Orange: Kamera 1-4 (links nach rechts)
Rot: Fundort Rehkadaver 2019

Abb. 2: Google-Maps-Aufnahme vom Poschwitzer Park

4.2 Standortwahl der Kameras

Da Anfang Mai die geschlechtsreifen Jungwölfe aufbrechen, um sich ein neues Revier zu suchen, habe ich das erste Mal die Wildkameras im Mai ausgebracht, in der Hoffnung, einen Wolf auf Durchreise zu fotografieren. Alle Wildkameras sind von der Marke *Joh* mit dem Modelltyp *JavelinsM1*. Die Kameras hängen in einer Höhe von etwa 60cm an Bäumen.

Die drei Standorte für die Wildkameras habe ich aufgrund der gefundenen Wildpfade festgelegt.

Die erste Kamera (K1) ist an einem kleineren Bach, der in den Archipel (ein kleiner Teich im vorderen Teil des Parks) mündet, befestigt. Diese Stelle liegt zwar dicht an einem genutzten Weg, da dort aber viele Hufspuren zu finden waren, vermutete ich eine Trinkstelle u.a. von Rehen und Wildschweinen. Doch viel wichtiger ist der Fakt, dass an dieser Stelle 2019 der Rehkadaver gefunden wurde, mit welchem mein Projekt seinen Anfang nahm.

Der Standort der zweiten Kamera (K2) wurde ausgewählt, weil ich beim Folgen eines Wildpfades einen Platz mit niedergetrampeltem Gras gefunden habe, der auf einen Ruheplatz von Rehen hinweist.

Der dritte Standort (K3) wurde weiter hinten im Park, an einer Stelle, wo es vom Dickicht in den offeneren Teil des Waldes geht, platziert. Obwohl an dieser Stelle keine Wildwechsellspuren erkennbar waren, bietet das offeneres Gelände Möglichkeiten für Wanderrouten der Tiere.

Aufgrund der vorläufigen Auswertung der Kamerabilder habe ich mich erst sehr spät, am 23.10.2024, dazu entschieden, noch einen anderen Standort einzurichten. Weil mir nur drei Kameras zur Verfügung standen, habe ich die Kamera von Standort1 (K1) entnommen, da diese am wenigsten ausgelöst wurde. Kamera 4 (K4) wurde im lichterem Teil des Parks, in der Nähe von K3, platziert. Sie hängt dicht an einem Forstweg, weil Wölfe meist vorhandene Wege nutzen.

Die entstandenen Bilder habe ich mit Datum sowie Tierart beschriftet und entsprechend geordnet. Nach einem halben Jahr (30.11.2024) habe ich die Bilder ausgezählt und mit Hilfe vom Excel Kreisdiagramme aus den erhaltenen Daten erstellt. Beim Zählen der Bilder habe ich Mehrfachauslösungen zum selben Zeitpunkt aussortiert.



Abb. 3-5: Beispiel eines Wildpfades; Fußspuren bei K1; Datenauslesung

4.3 Vorgehensweise bei anderen Spuren und Hinweisen

Zum Poschwitzer Park als mögliches Wolfsgebiet gehören auch noch weitere Faktoren. Also folgte die intensive Beschäftigung mit dem Wildbestand des Parks als Beutegrundlage. Hierfür wurden, neben den Kameraaufnahmen, auch Fell- und Losungsfunde genutzt, um weitere Hinweise zu erhalten.

4.3.1 Losung

Gelegentlich habe ich auf meinen Rundgängen Losung gefunden. Diese habe ich mit in die Schule genommen und dort genauer untersucht. Zuerst habe ich sie vermessen, dann die Farbe, Form und den Geruch beurteilt, um daraus schließen zu können, von welchem Tier sie stammen könnten.

Weiter habe ich die Losung gewaschen. Da ich sie schon sehr trocken war, musste sie zuerst aufgeweicht werden. Danach wurden die verschiedenen Funde in Bechergläser verteilt und dort weiter zerkleinert und aufgeweicht. Dann habe ich sie in ein Sieb gegeben und mit Pinzette und Spritzflache einzelne Haar- sowie Knochenreste heraussortiert. Diese habe ich mir dann unter dem Mikroskop und Binokular angeschaut.

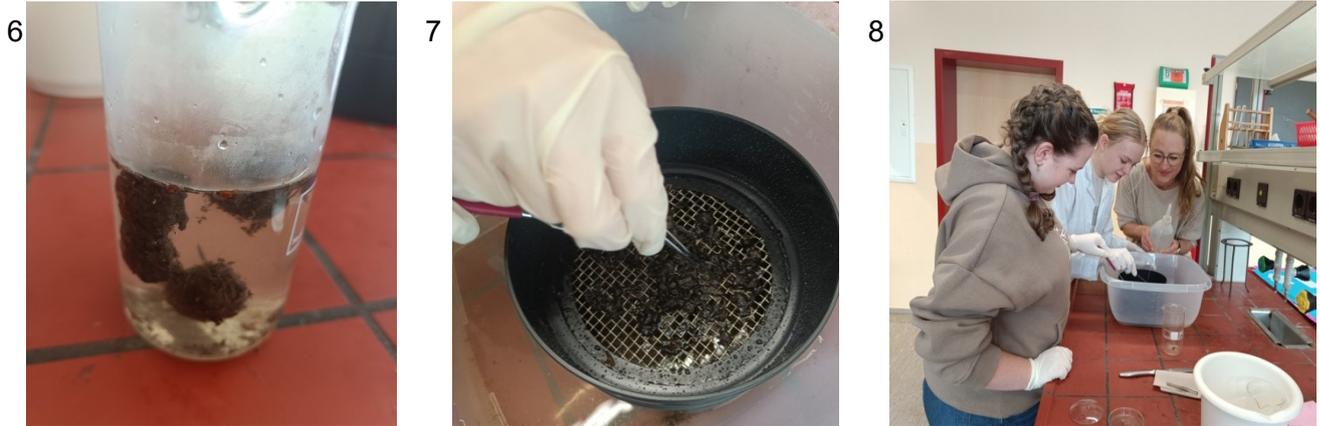


Abb. 6-7: Losung im Becherglas; Waschen der Losung; Anna Neumann (Freundin), Mariella Quellmalz, Projektbetreuende beim Losung waschen

4.3.2 Fell (Haare)

Sobald ich Fell gefunden habe, nahm ich auch dieses mit in die Schule und beurteilte Farbe, Form und Struktur. Damit ich die Haare einem Tier zuordnen konnte, habe ich die Haarstruktur im Schülerforschungszentrum Gera unter einem Mikroskop angeschaut und anschließend mit mikroskopischen Bildern aus dem Internet verglichen⁶. Da die Vermutung nahe lag, dass es sich um Hundehaar handeln könnte, habe ich Hundehaar als Vergleichshaar besorgt.

4.3.3 Hinweise von verschiedenen Quellen

Um mehr über den Riss von 2019 zu erfahren, habe ich Kontakt zum Stadtförster des Poschwitzer Parks aufgenommen. Nach einem Telefonat mit ihm haben wir uns im Park getroffen und ich stellte ihm einige Fragen zum Thema: Wolf im Park. Auf die Frage, ob ich Wildkameras installieren könne, hat er mir die Kontaktdaten des zuständigen Jägers gegeben. Ich habe mich auch mit diesem über das Thema Wolf ausgetauscht. Relativ spät habe ich den Kontakt (die Telefonnummer) des Revierförsters des Leina-Waldes erhalten. Von ihm erhoffte ich mir mehr Informationen zu den Wölfen im Leina-Wald. Durch Recherche habe ich von den Rudeln im Colditzer Forst und Haselbacher Umland erfahren.

Dies hat dem Zweck gedient, eine Karte mit allen Hinweisen und Spuren im Umland des Poschwitzer Parks zu erstellen, um einen besseren Einblick in das Wolfsvorkommen in dieser Umgebung zu erhalten.

⁶ vgl. Tierhaaranalytik in der Forensik ZEISS Lichtmikroskop; URL-Link: sieh Quellen

5. Ergebnisse und Ergebnisdiskussion

5.1 Kameraaufnahmen/-daten

Die Kameraaufnahmen beziehen sich auf den Zeitraum von Ende Mai bis Ende November. Jedoch gab es technische Probleme mit dem Stick, auf dem alle bisherigen Bilder gespeichert waren. Dadurch gingen die Aufnahmen bis zum 6. Juni verloren und meine Auswertung erfolgte erst ab diesem Zeitpunkt.

Es folgen Bilder der Kameras:

9



10



11



12

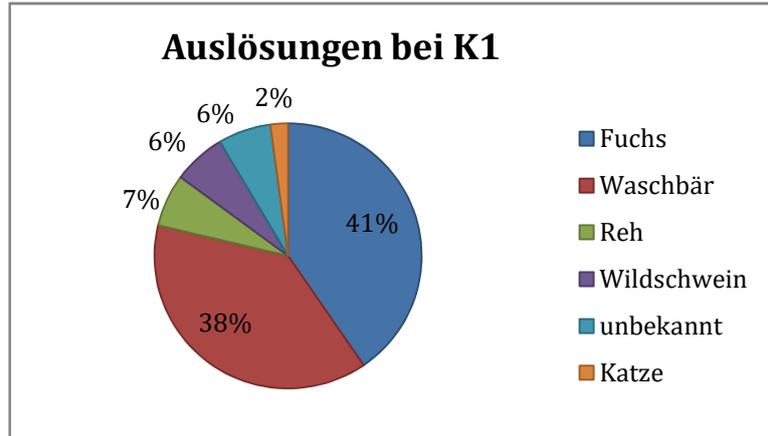


Abb. 9-12: Rehbock bei K3; junger Fuchs bei K4; Waschbär bei K2; Wildschwein bei K2

Die aus den Daten erstellten Kreisdiagramme zu jedem Kamerastandort zeigen die jeweilige Tierart, die prozentuale Verteilung des Wildes im Park und das Verhältnis der verschiedenen Tierarten zueinander. Von der Zählung ausgeschlossen sind Bilder der Kategorie „leer“ sowie Mehrfachwiederholungen. Es kam immer wieder vor, dass die Kameras ausgelöst wurden, aber kein Tier darauf zu sehen war. Diese sind unter die Kategorie „leer“ gefallen. Als Mehrfachwiederholungen zählen Bilder, auf denen sich Tiere längere Zeit aufgehalten haben und dadurch Mehrfachauslösungen verursacht wurden. Diese habe ich als ein Bild gezählt. Die Kategorie „unbekannt“ in meinen Diagrammen bezeichnet alle Bilder, auf denen nicht zu erkennen war, um welche Tierart es sich handelt.

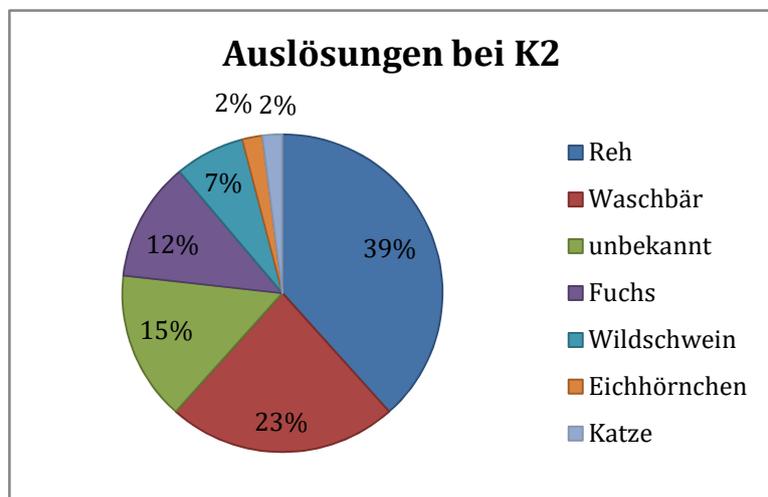
Die totale Anzahl der ausgelösten Bilder je Tierart ist nach der Häufigkeit neben den Diagrammen aufgelistet:

Fuchs:	19
Waschbär:	18
Reh:	3
Wildschwein:	3
Unbekannt:	3
Katze:	1



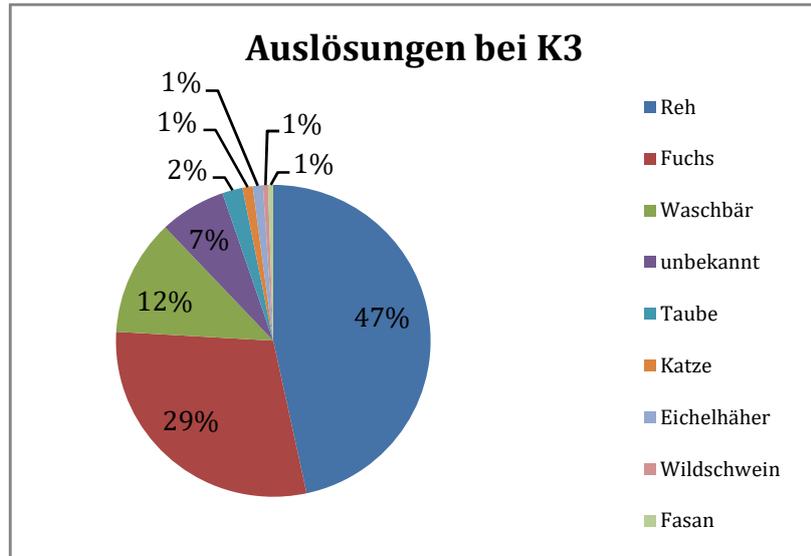
Auswertung Kamera 1: Am meisten vertreten sind Füchse (41%) und Waschbären (38%). Danach folgen Rehe, Wildschweine und unbekannte Auslöser. Einmal hat eine Katze die Kamera ausgelöst. Das am häufigsten Waschbären und Füchse vorkamen, ist nicht überraschend. Wahrscheinlich leben sie in den naheliegenden alten Stallungen (siehe 4.1), denn diese bieten viele Versteckmöglichkeiten. Im Frühjahr waren auf der Kamera eine Waschbärenmutter mit ihren drei Jungtieren zu sehen. Auch die Füchse hatten vermutlich Junge, doch das kann man nicht sicher sagen, weil es schwer zu erkennen war. Allerdings dachte ich bei der Standortwahl, dass sich dort viel mehr Rehe aufhalten würden.

Reh:	38
Waschbär:	23
Unbekannt:	15
Fuchs:	12
Wildschwein:	7
Eichhörnchen:	2
Katze:	2



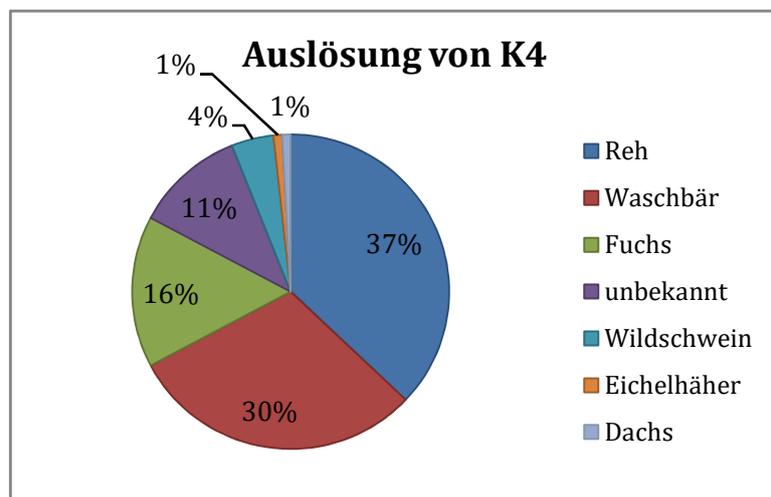
Auswertung Kamera 2: Am Kamerastandort 2 waren Rehe (39%) mit Abstand am meisten vertreten. Danach folgten Waschbären (23%) und unbekannte Auslöser. Wildschwein, Eichhörnchen und Katze kamen am seltensten vor. Das sich hier oft Rehe aufgehalten würden, hatte ich schon bei der Standortwahl vermutet, da ich dort viel breitgetretenes Gras vorfand. Die Rehe haben sich hier tatsächlich teilweise für längere Zeit aufgehalten. Der Fuchs wurde im Gegensatz dazu nur flüchtig durchs Bild laufend erfasst, wahrscheinlich als er auf die Jagd ging. Auch auf dieser Kamera waren im Frühling die drei Waschbärenjungten zu sehen, anfangs nur mit Mutter, später auch selbstständig.

Reh:	89
Fuchs:	56
Waschbär:	23
unbekannt:	13
Taube:	4
Katze:	2
Eichelhäher:	2
Wildschwein:	1
Fasan:	1



Auswertung Kamera 3: Auch auf der Kamera 3 waren am meisten Rehe (47%) vertreten. Danach folgen Fuchs (29%), Waschbär (12%) und unbekannte Auslöser. Selten kamen Vögel, Wildschwein, Katze und Fasan vor. Hier konnte man gut das Verhalten der Rehe beobachten. Zum Beispiel, wie im Herbst der Rehbock dem Weibchen nachgelaufen ist. Die anderen Tierarten unterscheiden sich nicht wesentlich von den anderen Kameras. Jedoch überrascht, dass einmalig ein Fasan aufgenommen werden konnte. Das spiegelt die Vielfältigkeit des Poschwitzer Parks wider.

Reh:	43
Waschbär:	35
Fuchs:	18
Unbekannt:	13
Wildschwein:	5
Eichelhäher:	1
Dachs:	1



Auswertung Kamera 4: Kamera 4 wurde wieder am häufigsten von Rehen (37%), Waschbären (30%) und Füchsen (16%) ausgelöst. Danach folgten unbekannte Auslöser und Wildschweine. Einmalig war ein Dachs auf dieser Kamera zu sehen. Das Vorkommen der einzelnen Tierarten war, wie vermutet, ähnlich zu Kamera 3. Jedoch lösten bei Standort 4 etwas mehr Waschbären die Kamera aus.

Auswertung aller Kameras:

Es waren nie mehr, als zwei Rehe gleichzeitig auf einer Kamera zu sehen. Diese konnte ich auch äußerlich voneinander unterscheiden und auf allen anderen Kameras wiedererkennen. Deshalb gehe ich davon aus, dass es nur zwei Rehe gibt. Ich taufte sie liebevoll Bodo und Filine. Zur Maisernte Ende Oktober war erstmals auch ein Rehkitz auf den Aufnahmen zu sehen, was darauf schließen lässt, dass die Ricke ihr Kits bis dahin im angrenzenden Maisfeld versteckt gehalten hat. Ebenfalls Ende Oktober zeigte sich ein junges Wildschwein neben einem ausgewachsenen Schwein, was die Bestimmung durch den Größenvergleich ermöglicht hat. Ich konnte maximal sechs Wildschweine auf einer Aufnahme dokumentieren, was bedeutet, dass es im Park eine Rote Wildschweine gibt. Auch Fuchs und Waschbär konnte ich mit Nachwuchs festhalten. Daraus schließe ich, dass gute Lebensbedingungen für die genannten Tiere vorhanden sind. Doch der nachgewiesene Wildbestand reicht nicht aus, um ein Rudel Wölfe zu ernähren. Diese bräuchten ca. 20-50kg Fleisch pro Tag für ein 5-10-köpfiges Rudel. Diese Menge bietet der Poschwitzer Park mit seinem Wildbestand nicht. Somit kann ich meine zweite These widerlegen. Für einzelne Wölfe auf Durchreise liegt im Poschwitzer Park aber eine geeignete Nahrungsgrundlage durch typisches Beutevorkommen, wie Wildschwein, Reh und auch Fuchs vor.

5.2 Andere Spuren

Losung

Meine ersten Ergebnisse habe ich in folgender Tabelle notiert:

Tabelle 1: Merkmale gefundener Losung

Wann	Wo	Geruch	Farbe	Größe	Form	Besonderheit
13.05.24; untersucht am 16.05.24	Menschen -pfad, Anfang	neutral, geruchlos	dunkel- braun, sichtbare Haare	Länge: 4cm Breite: 2,5cm	schmaler werdend	Schnecken- spuren zu erkennen
13.05.24; untersucht am 16.05.24	Menschen -pfad, weiter hinten	stark beißend	dunkel, wie Erde	schon so zersetzt, dass nicht mehr erkennbar	Haufen, zerfallen	viele Käfer, zersetzt, nichts erkennbar
20.05.24; untersucht am 27.05.24	Eingang Park	mild erdig	dunkel- braun bis schwarz	Länge: 5cm Breite: 5cm	Wurst- förmig, jetzt zerfallen	vermutlich Erde oder von Pflanzenfress ern

(„Menschenpfad“ = auf oben gezeigter Karte gelb eingezeichnet)

Aufgrund der Form und Größe kann man vermuten, dass es sich um Fuchs- oder Marderlosung gehandelt hat. Fuchslosung ist ca. 8cm lang, 2cm breit und sehr geruchsintensiv. Marderlosung ist wurstartig, ca. 8cm lang und in einer gedrehten Spitze endend. Man findet häufig Knochenreste, Federn und Obstkerne darin.

Unter dem Binokular konnte man die Knochen und andere Bestandteile besser erkennen. Es handelte sich um kleine Knochen mit noch vorhandenen Gelenkpfannen und -köpfen (siehe unten). Außerdem konnte ich den Backenzahn eines Nagers identifizieren. In einem anderen Fund habe ich Teile von Federkielen erkennen können, was ein Hinweis auf Vögel als Nahrung ist. Dies ist insofern bedeutend, da die Wildkameras kaum Vögel und auch kleine Nagetiere aufnehmen konnten, sie aber zum Ökosystem Wald dazuzählen und eine wichtige Nahrungsgrundlage für Raubtiere darstellen.

Weiterhin haben sich in allen Losungen Gebilde aus Fell und Pflanzenfasern befunden. Diese Haare habe ich mir einzeln unter dem Mikroskop angesehen. Man kann allerdings nicht genau sagen, von welchem Tier sie stammen.

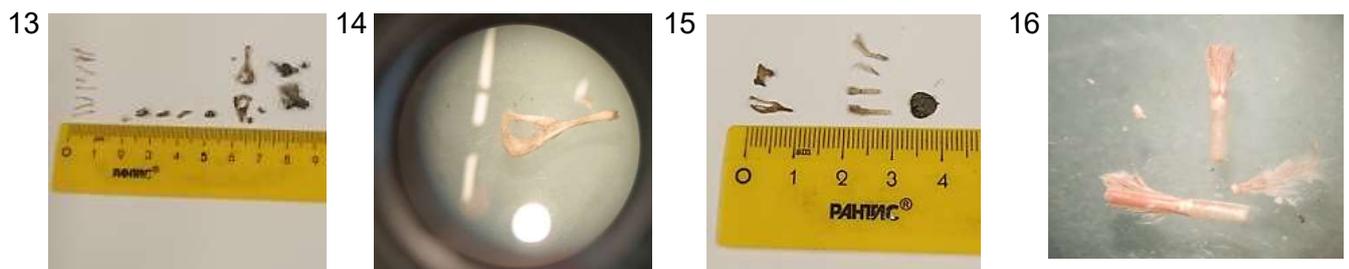


Abb: 13-16: Bestandteile Fund1 mit Lineal; Knochen unter dem Binokular; Bestandteile Fund2 mit Lineal; Federkielen unter dem Binokular

Zusammengefasst:

Es hat sich nicht um Losung eines Wolfes gehandelt. Da Wolfslosung in der Regel 2,5-4cm dick und über 20cm lang ist. Außerdem passen die gefundenen Bestandteile der Nahrung nicht zu den typischen Beutetieren eines Wolfes. Vermutlich stammt die Losung von einem Marder oder Fuchs. Es wurden nämlich verschiedene Bestandteile, wie Federn, Knochen oder Haare gefunden, die der typischen Nahrung dieser Raubtiere, z.B. kleinen Vögel oder Mäusen, entsprechen. Das bestätigt die Vermutung, dass es im Park ausreichend Beutetier für kleinere Räuber (Raubtiere) gibt. Das deutet auf ein intaktes Ökosystem mit verschiedenen Räuber-Beute-Beziehungen hin.

Fell/ Haare

Fell habe ich ausschließlich in den Jahreszeiten Frühling und Herbst gefunden. Daher habe ich im Internet recherchiert, welche Tiere zu dieser Zeit ihr Fell wechseln. Dazu zählen unter anderem Rehe. Im Frühling fand ich eher dunkleres und dichteres Fell (Winterfell), während ich im Herbst eher hellere und leichte Haare (Sommerfell) gefunden habe. Zeitgleich konnte ich auf den Bildern der Wildkamera den Haarwechsel der Rehe beobachten.

Auch die mikroskopischen Bilder (siehe unten) passen zu den Vergleichsbildern aus dem Internet.

Die Haare sind braun bis grau, ca. 5cm lang (im Herbst gefundene ca. 3cm). Sie lagen büschelweise am Wegesrand. Dass es sich bei den Funden um Hundehaar handelt, konnte ausgeschlossen werden, weil Hunde selbst im Fellwechsel nicht büschelweise Fell beim Spazierengehen verlieren. Auch unter dem Mikroskop wurde festgestellt, dass es sich nicht um Hundehaare handelt. Während das gefundene Haar eher die Struktur eines Tannenzapfens aufweist, haben die Hundehaare eine glatte Oberfläche.

Im April habe ich eine andere „Fellart“ gefunden. Diese Haare hingen an der Rinde eines Baumes und ähneln eher Borsten. Sie waren schwarz, ca. 4cm lang, fester und stabiler als die sonstigen Haarfund. Unter dem Mikroskop haben die Haare eine Struktur ähnlich einer Baumrinde. Anhand von Vergleichsbildern kann gefolgert werden, dass es sich um Wildschweinborsten handelt.

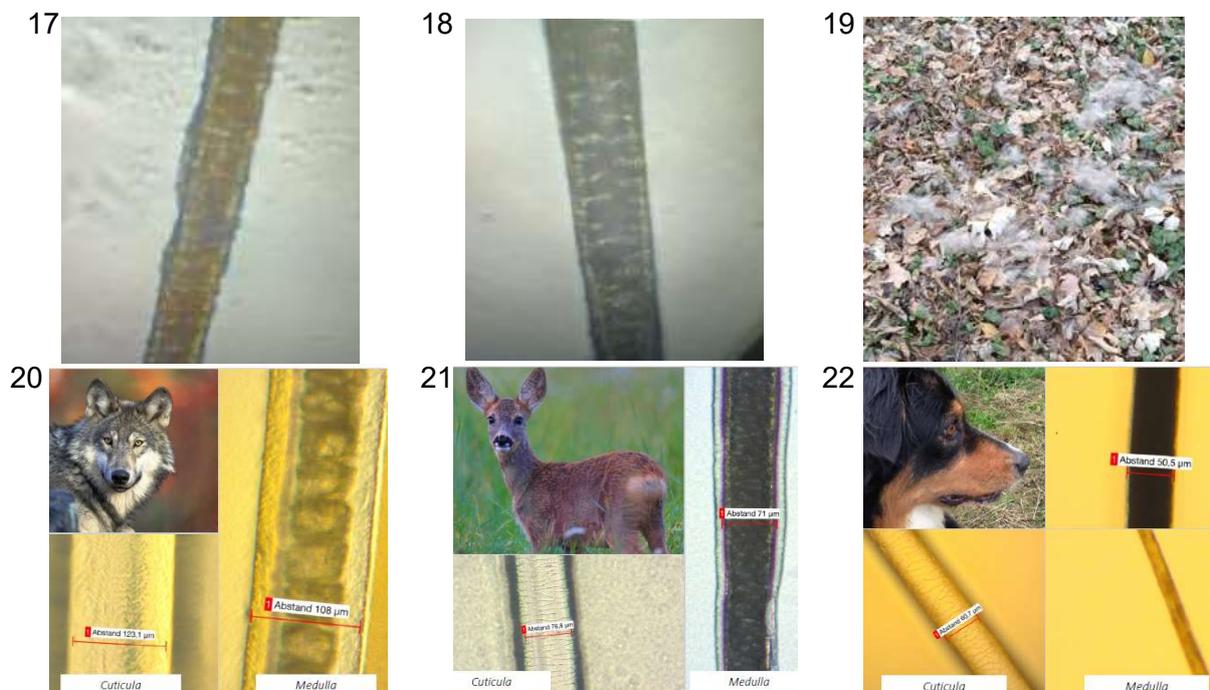


Abb: 17-22: Sommerfell unter Mikroskop; Winterfell unter Mikroskop; gefundenes Fell; Vergleichsbild Wolf; Vergleichsbild Reh; Vergleichsbild Hund⁷

⁷Tierhaaranalytik in der Forensik ZEISS Lichtmikroskop; URL-Link: siehe Quellen

Zusammengefasst:

Bei den Haarfunden handelt es sich nicht um Wolfsfell, da dieses unter dem Mikroskop eine andere Struktur aufweist. Die gefundenen Haare der Fellbüschel stammen von Rehen. Dies konnte durch Farbe, Jahreszeit und Struktur unter dem Mikroskop bestätigt werden. Zudem sind Wildschweinborsten gefunden worden. Das heißt, dass im Park Reh- und Schwarzwild vorhanden sind. Dieses Vorkommen ist positiv für den Wolf als Nahrungsgrundlage. Aber wie bereits bei der Auswertung der Wildkameras erklärt, ist der Wildbestand zu gering zur Ernährung eines Wolfsrudels.

5.3 Karte mit Hinweisen zum Wolfsvorkommen

Folgende Karte veranschaulicht das Wolfsvorkommen im Umland:

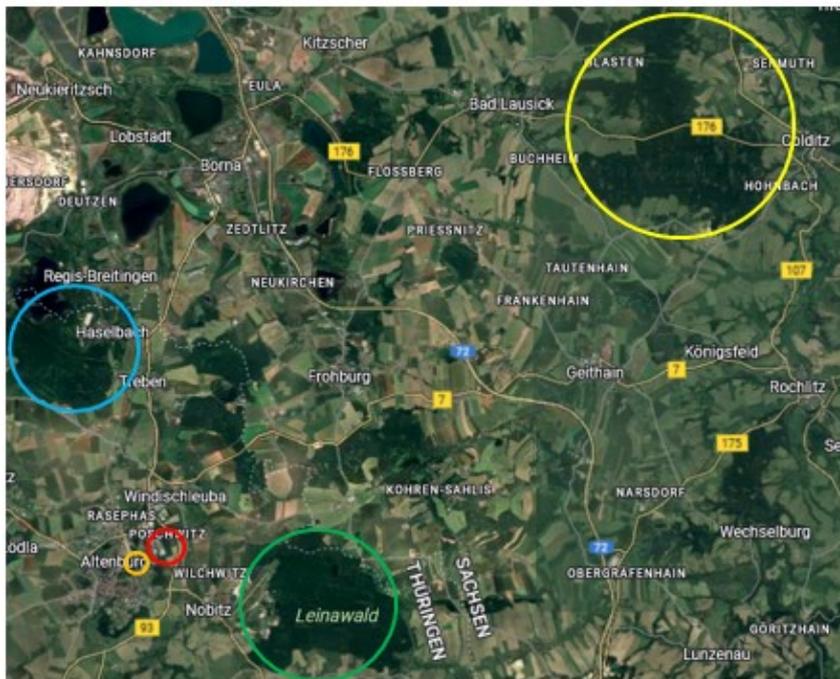


Abb. 23: Google-Maps-Aufnahme mit Hinweisen zum Wolfsvorkommen

Durch das Wolfsmonitoring des NABU⁸ bin ich auf ein Rudel im Colditzer Forst (gelber Kreis) in Sachsen aufmerksam geworden, welches nur 33km von meinem Untersuchungsgebiet (roter Kreis) entfernt liegt. Wenn man bedenkt, dass Wölfe bis zu 80km an einem Tag zurücklegen können, wäre der Poschwitzer Park von diesen Wölfen leicht zu erreichen und ist daher ein mögliches Wander- bzw. Streifgebiet. Jedoch wurde dieses Rudel 2024 nicht mehr gesichtet. Durch den Kontakt zum Jäger des Parks habe ich aber erfahren, dass sich im Leina-Wald (grüner Kreis) ein Wolfspaar mit Jungen angesiedelt hat. Dieser Wald liegt nur ca. 13km vom Park entfernt und ist somit noch leichter für diese Wölfe zu erreichen. Der Förster des Leina-Waldes hat erzählt, dass genetisch nachgewiesen wurde, dass es sich um

⁸ vgl. Nabu: Wölfe in Deutschland (2024); URL-Link: siehe Quelle: <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/saeugetiere/wolf/deutschland/index.html>

Tiere des Rudels aus dem Colditzer Forst handelt. Jedoch waren sie nur bis Ende Mai dort ansässig und sind dann weitergezogen. Er denkt aber, dass die Wölfe im Winter zurückkehren, da das typisch sei. Im Jahr 2019 konnten Wölfe im Kammerforst/ Haselbach (blauer Kreis) per Videoaufnahmen dokumentiert werden. Leider sind diese Aufnahmen nicht im Internet zu finden. Der Kammerforst befindet sich in 9,8km Entfernung zum Poschwitzer Park. Vom Jäger des Poschwitzer Parks wurde von einem Riss in der Vogelsiedlung (oranger Kreis), einem Stadtteil von Altenburg, Ende Mai 2024 berichtet. Die Vogelsiedlung ist ca. 1km vom Untersuchungsgebiet entfernt. Allerdings wurde dieser Fund nicht weiter untersucht, sodass keine offizielle Bestätigung eines Wolfsrisses vorliegt.

Anhand dieser Ergebnisse kann ich auch meine dritte Vermutung widerlegen. Es gab nachweislich bis Mai 2024 Wölfe mit Jungtieren im Leina- Wald, in unmittelbarer Nähe zum Poschwitzer Park.

Auf der oben gezeigten Karte kann man ebenfalls ablesen, wie klein der Poschwitzer Park im Vergleich zum Leina-Wald oder dem Colditzer Forst ist. Er ist flächenmäßig zu klein, um ein Rudel zu beherbergen. Auch weist er nicht die Merkmale auf, welche im Punkt 3 beschrieben wurden. Daher kann er nicht als Lebensraum für Wölfe dienen. Aber es ist möglich, dass Wölfe auf der Durchreise den Park durchqueren. Der Poschwitzer Park ist also ein potentiell Streifgebiet der umliegenden Rudel. Damit kann ich meine erste Vermutung bestätigen.

7. Fazit und Ausblick

Durch meine Forschung habe ich den Poschwitzer Park und seine vielfältigen, wilden Bewohner noch einmal besser kennenlernen dürfen. Ich war oft überrascht von Tieren, die ich vor der Kamera hatte. Der Park ist anscheinend ein intaktes Waldökosystems mit vielschichtigen Räuber-Beute-Beziehungen.

In Bezug auf meine Forschungsfrage, „ob sich der Poschwitzer Park als Lebensraum zur Ansiedlung des Wolfes eignen würde“, kann ich deutlich mit nein antworten. Der Park ist zu klein, um ein ganzes Wolfsrudel zu beherbergen. Außerdem ist zu wenig Beute für ein Rudel vorhanden. Aber durch die Zusammenarbeit mit Jägern und Förstern habe ich erfahren, dass es in der näheren Umgebung immer mehr Wolfsvorkommen gibt, mehr als ich vorher gedacht hatte. Es wurden mehrere Rudel in umliegenden Wäldern, wie Leina-Wald, oder Colditz bestätigt. Somit ist es sehr wahrscheinlich, dass es immer öfter vorkommen kann,

dass Wölfe auf ihrer Durchreise den Park durchqueren und ein Reh reißen. Dies ist vermutlich auch 2019 geschehen.

Somit konnte ich meine Frage klären und das Thema abschließen. Jedoch bleibt der Wolf ein sehr faszinierendes Tier und ich halte es mir offen, ein weiteres Projekt zum Thema Wolf in unserer Umgebung zu planen.

Vor dem ständigen Vordringen der Wölfe haben viele Menschen Respekt, weil ihnen ihr schlechter Ruf noch immer voraus eilt. Jedoch sollte man bedenken, dass der Wolf ein wichtiger Bestandteil in den heimischen Waldökosystemen ist und man sich mit dem Gedanken an einen Wolf in der „Nachbarschaft“ gewöhnen sollte. Wenn ich jetzt im Poschwitzer Park spazieren gehe, bin ich mir nach meiner Untersuchung sicher, dass ich früher oder später auf „Spuren“ eines Wolfes stoßen werde.

8. Quellen- und Literaturverzeichnis

Freistaat Thüringen. Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz (2020): Die Rückkehr des Wolfs nach Thüringen; zuletzt aufgerufen am 06.01.2025 unter:
https://umwelt.thueringen.de/fileadmin/Publikationen/Publikationen_TMJEN/Broschuere_Wolf_quer_2020_A5k_01.pdf

Freistaat Thüringen. Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz: Managementplan für den Wolf in Thüringen (2013); zuletzt aufgerufen am 06.01.2025 unter:
https://umwelt.thueringen.de/fileadmin/001_TMJEN/Unsere_Themen/Natur_Artenschutz/managementplan_wolf.pdf

Freistaat Thüringen. Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz: Wolf (Canis lupus); zuletzt aufgerufen am 06.01.2025 unter: <https://umwelt.thueringen.de/themen/natur-artenschutz/kompetenzzentrum/wolf>

Nabu: FAQ – Wölfe in Deutschland; zuletzt aufgerufen am 11.01.2025 unter:
<https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/saeugetiere/wolf/wissen/15812.html>

Nabu: Wölfe in Deutschland (2024); zuletzt aufgerufen am: 11.01.2025 unter:
<https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/saeugetiere/wolf/deutschland/index.html>

Tierhaaranalytik in der Forensik ZEISS Lichtmikroskop; zuletzt aufgerufen am 06.01.2025 unter:
unter:<https://www.mikroskop-center.de/newsblog/tierhaaranalytik>

9. Unterstützungsleistung

Ganz viel Unterstützung habe ich von meiner Oma Martina erhalten. Mit ihr bin ich am Anfang meines Projektes auf „Streiftour“ durch den Park gegangen und habe so die Standorte der Kameras erwählt. Einmal pro Woche bin ich abwechselnd mit einer meiner Omas die Kameras auslesen gegangen, da diese in Poschwitz wohnen. Die Wildkameras konnte ich mir von meinen Opas borgen. Beim Waschen der Losung habe ich Unterstützung einer Klassenkameradin (Anna Neumann) sowie meiner Projektbetreuerin (Fr. Helling) bekommen. Das Schülerforschungszentrum Gera hat es mir ermöglicht, genaue Bilder mit dem Mikroskop zu machen. Bei der schriftlichen Arbeit habe ich ebenfalls tatkräftige Unterstützung von meiner Projektbetreuerin erhalten.

Mein besonderer Dank gilt Herrn Sperling, dem Jäger des Poschwitzer Parks, für die gute Kooperation sowie das Gestatten der Wildkameras. Außerdem möchte ich dem Stadtförster des Parks, Herrn Thalheim, für die Beantwortung meiner Fragen danken. Auch dem Förster des Leina-Waldes bin ich dankbar für die Auskünfte zu den Wölfen in seinem Gebiet.

Vielen Dank an alle, die dieses Projekt ermöglicht haben!