



**WOLFCENTER** · Kasernenstraße 2 · 27313 Dörverden

Sehr geehrte Damen und Herren,

dieses Dokument stellt eine sinnhafte – also nicht Wort für Wort (!) – Übersetzung aus dem Englischen in die deutsche Sprache dar in Bezug auf das hier unten dargestellte Originaldokument. Diese Leistung wurde durch Mitarbeiter des Wolfcenter Dörverden erbracht. Wir empfehlen dringend allen Lesern dieses Dokumentes, bei Bedarf ebenfalls das englischsprachige Originaldokument zu studieren, um ggf. noch mehr Detailinformationen zu erhalten!

Frank Faß, Inhaber

Wildlife Special Publication, ADF&G/DWC/WSP-2011-2

---

**Findings Related to the March 2010 Fatal Wolf Attack  
near Chignik Lake, Alaska**

Lem Butler, Wildlife Biologist, ADF&G  
Bruce Dale, Wildlife Biologist, ADF&G  
Kimberlee Beckmen, Wildlife Veterinarian, ADF&G  
Sean Farley, Wildlife Physiologist, ADF&G



December 2011

---

Alaska Department of Fish and Game

Division of Wildlife Conservation



**WOLFCENTER** · Kasernenstraße 2 · 27313 Dörverden

## **Findings Related to the March 2010 fatal wolf attack near Chignick Lake, Alaska**

### **Ergebnisse der Untersuchungen bezüglich der tödlichen Wolfsattacke in der Nähe des Lake Chignik, Alaska, im März 2010**

#### **Inhalt**

Einführung

Hintergrund

.....Die Gemeinde

.....Wildtiere der Region

.....Wetter

Beschreibung des Vorfalls und der Untersuchungen

.....Die Untersuchung der Alaska State Trooper

.....Die Untersuchung des Alaska Department of Fish & Game

.....Überblick über den Ort des Geschehens

.....Indizien, die sich auf die Ereignisse vor dem Angriff beziehen

.....Indizien, die sich auf die Ereignisse während des Angriffs beziehen

.....Indizien, die sich auf die Ereignisse nach dem Angriff beziehen

.....Ergänzende Untersuchung der Faktoren, die zu dem Unglück beigetragen haben könnten

.....Ergebnisse der Tatortuntersuchung durch das Alaska Department Fish & Game

Gemeinschaftsarbeit des Alaska Department of Fish and Game und den Alaska State Trooper

Forensische Proben

.....Biologische Untersuchung der geschossenen Wölfe

.....Zwei Wölfe, erlegt am 15. März

.....Fünf Wölfe, erlegt am 25. März

.....Ein Wolf, erlegt am 26. März

.....Ergebnisse basierend auf den biologischen Untersuchungen

.....DNA – Beweise

Analyse der zum Vorfall beitragenden Faktoren

Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Referenzen

Anhang A

Anhang B

Anhang C

#### **Einführung**

Setzt man die Zahl der täglichen Begegnungen zwischen Mensch und Wildtier in Relation zu den Angriffen durch Wildtiere, sind diese Angriffe selten. Wenn es allerdings zu einem dieser tragischen Ereignisse kommt, insbesondere, wenn ein großes Raubtier involviert ist, können die Konsequenzen schwerwiegend sein und nicht nur das Opfer betreffen, sondern auch das direkte Umfeld. Die Einstellung und Wahrnehmung der Öffentlichkeit in Bezug auf Wildtiere und deren Management kann auch beeinflusst werden. Es ist wichtig, die genauen Umstände des jeweiligen Angriffs zu verstehen, um die Öffentlichkeit mit den bestmöglichen Empfehlungen, wie weitere Attacken zu vermeiden sein könnten, zu versorgen. Die spezifischen Details wie



**WOLFCENTER** · Kasernenstraße 2 · 27313 Dörverden

Wege des Tieres, das Verhalten des Opfers, räuberisches Verhalten, Muster in der Nahrungsaufnahme und physische Charakteristika des angreifenden Tieres müssen untersucht werden, damit einerseits zukünftige Angriffe verhindert werden können und andererseits, um den Helfern bei weiteren Fällen Informationen bereit zu stellen, die den Helfern ermöglichen, das in den Angriff involvierte Tier sicher zu identifizieren.

Am 08. März 2010 wurde eine junge Frau, Candice Berner, in der Nähe des Ortes Chignik Lake in Alaska von Wölfen getötet. Dieser Bericht enthält die Dokumentation und die Ergebnisse der Untersuchungen zu diesem tödlichen Fall. Die physischen Beweise und Indizien für einen tödlichen Wolfsangriff sind in diesem Fall überzeugend. Andere tödliche Wolfsangriffe wurden für Nordamerika und die ganze Welt dokumentiert (Linnell et al. 2002; McNay 2002; McNay 2007), aber die Validität der Untersuchungsergebnisse der jeweiligen Wolfsangriffe wurden oft in Frage gestellt – aufgrund des weitverbreiteten Eindrucks, dass Wölfe sich Menschen gegenüber nicht aggressiv verhalten. Dieser Eindruck basiert auf der Beobachtung, dass es aus dem 20. Jahrhundert keine dokumentierten Fälle in Nordamerika gibt, denen zufolge gesunde Wölfe Personen verletzt oder gar getötet haben (Mech 1998). Dieser Bericht über den Chignik Lake – Angriff ist signifikant, da die DNA- Analysen die Beteiligung von Wölfen positiv bestätigt.

## **Hintergrund**

### **Die Gemeinde**

Die Gemeinde Chignik Lake liegt etwa 474 Meilen südwestlich von Anchorage im Süden der Alaska-Halbinsel. Sie wurde 1905 als Winterresidenz für eine einzelne Familie gegründet und begann zu wachsen, als 1950 eine Schule eingerichtet wurde. Aktuell ist Chignik Lake eine kleine Gemeinde mit 73 Einwohnern (2010 U.S. Population Census), die in erster Linie zu den Alutiiq gehören und deren Einkommen auf der Jagd und Fischerei beruht. Die einzige Schule wird von etwa 17 Schülern besucht.

Die Gemeinde Chignik Lake ist von den umliegenden Orten abgeschnitten; die einzige Straße reicht von der Gemeinde am Ufer des gleichnamigen Sees bis zum Pazifischen Ozean an der Chignik Bay an der Mündung des Chignik River. Von außen ist die Gemeinde nur durch den Flugverkehr zu erreichen; kleine Boote und Geländefahrzeuge stellen die Haupttransportmittel dar.

### **Wildtiere der Region**

Rotfüchse, Schneeschuhhasen, Braunbären, Vielfraße, Luchse, Elche und Wolf sind in der Region vertreten und werden regelmäßig in der Nähe der Gemeinde beobachtet. Viele dieser Tiere besetzen kleine Territorien in der unmittelbaren Umgebung, aber Wölfe, Bären und Vielfraße leben in großen Revieren und werden immer wieder in der Nähe der Gemeinde, auf den Straßen, Pfaden und am Seeufer gesehen.

Braunbären leben dort in großer Dichte (etwa 100 Bären pro 1000km<sup>2</sup>, Butler 2009) und werden normalerweise in Frühjahr, Sommer und Herbst gesichtet. Braunbären wandern auf der Alaska-Halbinsel über große Distanzen, um an saisonale Ressourcen zu kommen, wie z.B. Höhlen, Riedgras, Muscheln, Lachs, Beeren, Landsäugetiere und Kadaver von Meeressäugern. Die lokale Topographie und große Lachszüge in der Mündung des Black Lake sind zwei natürliche Faktoren, die die Bären in die Nähe der Gemeinde Chignik Lake treiben. Die Bären können außerdem durch die Abfälle und Lebensmittel der Gemeinde angelockt werden. Bären ziehen sich während des Winters in ihre Höhlen zurück und kommen Anfang April wieder heraus.

Wölfe leben in der Chignik Lake Region in moderater Dichte von etwa 7 Tieren pro 1000 km<sup>2</sup> (USFWS, unveröffentlichte Daten). Elche sind das ganze Jahr über Hauptbeute der Wölfe, aber wenn verfügbar, nutzen die Wölfe auch die Karibus und Lachse intensiv als Nahrungsquelle. Auch fressen sie Schneehühner, Schneeschuhhasen, angespülte Kadaver von Meeressäugern und anderes Aas. In der Nähe von Siedlungen, das gilt auch für Chignik Lake, ergreifen Wölfe auch Hunde und Katzen. Während des Winters 2010 wurden in Chignik Lake keine vermissten Haustiere gemeldet, obwohl das Schicksal von Streunern unbekannt ist. Einwohner von Chignik Lake meldeten, dass sie regelmäßig in der näheren Umgebung der Siedlung in den



**WOLFCENTER** · Kasernenstraße 2 · 27313 Dörverden

Wochen vor dem Angriff Wölfe gesehen hatten, aber keiner der Berichte deutete darauf hin, dass die Wölfe sich Menschen gegenüber aggressiv verhalten hätten. Einwohner, die Wölfen begegneten, berichteten, dass sie die Wölfe aus der Entfernung beobachtet und keine Anstalten gemacht hätten, die Wölfe zu vertreiben, belästigen oder zu töten.

Elche gibt es nur in geringen Populationsdichten (< 1 Elch pro Quadratmeile, Butler 2008) in einem für Elche gut geeigneten Habitat. Obwohl sie in der unmittelbaren Umgebung der Gemeinde Chignik Lake eher selten sind, findet man sie häufiger westlich des Black Lake und um Umkreis von 15 Meilen um die Gemeinde (L. Butler, pers. Beobachtung).

Die lokalen Karibus sind Bestandteil der Nördlichen Alaska-Halbinsel Karibuherde, die sich zur Zeit in einem Bestandstief von 2000-2500 Karibus befindet (Butler 2009). Nur wenige Karibus wandern in die Nähe von Chignik Lake; kleine Gruppen können aber oft westlich von Black Lake im Umkreis von 20 Meilen um die Gemeinde gefunden werden.

Schneeschuhhasen stellen einen unbestimmten Anteil im Beutespektrum der Wölfe dar, aber die Hasen waren im Winter 2010 in der näheren Umgebung der Gemeinde Chignik Lake zahlreich vertreten und wurden zweifellos auch von Wölfen gefressen.

Wölfe werden von den Menschen der Region nur selten geschossen. Die obligatorische Eindämmung sorgte für den Abschuss einiger Wölfe in den letzten zehn Jahren, aber es wurden in letzter Zeit keine Wölfe geschossen. Einige Wölfe wurden von auswärtigen Jägern bei der Jagd auf Braunbären oder Elchen erlegt, und hin und wieder schossen lokale Jäger einen Wolf aufgrund der guten Gelegenheit (durchschnittliche, jährlich gemeldete Jagdquote <1 Wolf pro Jahr; Butler, pers. Beobachtung).

## **Wetter**

Das Winterwetter in der Region des Chignik Lake ist sehr variabel, und Winterstürme können schwere Regen- oder Schneefälle hervorrufen. Wind aus Südost bringt warme Luft vom Pazifik, die den Schnee schmelzen kann, besonders zu Beginn der Saison, während Wind aus Westen kalte Luft mit sich führt, die die Temperatur unter null Grad Fahrenheit (-18°C; Anmerk. d. Ü.) fallen lässt. Während der Monate Januar, Februar und März häuft sich der Schnee an und kann an windexponierten Stellen mehrere Fuß (1 Fuß = 30cm, Anmerk. d. Ü.) tief werden.

Am 8. März 2010 erreichte die Temperatur ein Hoch von 24°F (-4,5°C; Anmerk. d. Ü.) und ein Tief von 17°F (-8°C; Anmerk. d. Ü.). Die Sonne ging um 19:23 Uhr unter. Tagsüber war es bedeckt, der Westwind wehte mit durchschnittlich 24 Meilen pro Stunde (mph; 38 kmh, Anmerk. d. Ü.). Der anhaltende Wind erreichte an dem Tag Höchstgeschwindigkeiten von 35 mph mit Böen von 53 mph (93 kmh, Anmerk. d. Ü.). Schnee und verwehender Schnee reduzierten teilweise die Sicht auf eine Meile (1,6 km, Anmerk. d. Ü.).

## **Beschreibung des Vorfalles und der Untersuchungen**

Candice Berner, die aus Slippery Rock, Pennsylvania kam, wurde vom Lake und Peninsula School Borough angestellt, um in Perryville, Alaska und den umliegenden Gemeinden zu unterrichten. Sie war 32 Jahre alt, wog 115 Pfund, pflegte einen aktiven Lebensstil und war physisch fit. Ms. Berner kam am Morgen des 8. März 2010 in Chignik Lake an und verbrachte den Tag mit den Schulkindern. Sie erzählte ihren Mitarbeitern, dass sie abends noch auf der einzigen Straße, die von der Gemeinde zur Mündung des Chignik River führt, joggen wollte. Ihr letzter bekannter Aufenthaltsort war das Schulbüro, aus dem sie um 17:10 Uhr ihren Stundenzettel an das Bezirksbüro faxte. Vermutlich zog sie sich daraufhin zum Joggen um und verließ die Schule vor 18:00 Uhr.

Dem Bericht der Alaska State Troopers (AST) zufolge kehrten am 08. März gegen etwa 18:00 Uhr (1,5 Stunden vor Sonnenuntergang) vier Einwohner der Gemeinde Chignik Lake auf ihren Schneemobilen aus Dorner Bay zurück und fuhren westwärts auf der Straße, die Chignik Lake mit der Chignik Bay verbindet. Der erste der Truppe bemerkte blutigen Schnee auf der Straße und von der Straße weg hangabwärts. Er folgte der Spur zu Fuß und entdeckte eine Leiche. Er und seine drei Begleiter verließen den Fundort und fuhren in die Siedlung,



**WOLFCENTER** · Kasernenstraße 2 · 27313 Dörverden

um ihren Fund zu melden (AST-Bericht). Zwei Männer der Gemeinde brachen zusammen mit dem ersten Zeugen auf, um die Sache zu untersuchen. Um 19:27 Uhr erhielten die AST die Meldung, dass die Leiche einer unbekanntenen Frau gefunden worden war (AST-Bericht).

An dem Abend bewachten drei Männer der Gemeinde die Leiche, während sie auf Instruktionen der Behörden warteten. Zwei der Männer verließen den Fundort, um wärmere Kleidung aus der Siedlung zu holen, und ließen einen allein zurück. Der Zurückgebliebene fuhr mit seinem Schneemobil etwa 200 Fuß unterhalb der Leiche auf einer Lichtung weite Kreise und suchte mit dem Scheinwerferlicht das Gebüsch ab. Als ein Wolf aus dem Gebüsch kam, verließ auch der letzte Mann den Fundort (ADF&G Interviews und AST-Bericht). Als er mit seinen Begleitern zurückkehrte, stellten sie fest, dass die Leiche weiter den Hügel hinunter gezerrt und noch mehr davon gefressen worden war. Als die AST davon hörten, gaben sie die Anweisung, dass die Leiche geborgen und zur Siedlung transportiert werden sollte, um dort sicher verwahrt zu werden (AST-Bericht).

### **Die Untersuchung der Alaska State Trooper**

Am 09. März erreichten Trooper Blizzard und Trooper Sadloske die Siedlung Chignik Lake, um den Tod der Frau zu untersuchen und Interviews zu führen. Die Leiche wurde von einem Kollegen als Candice Berner identifiziert. Die Trooper führten die ersten Untersuchungen vor Ort durch, sammelten Kleidung und andere Beweise am Tatort und bemerkten die Tierspuren und andere Störungen des Schnees. Sie interviewten Ms. Berners Kollegen und drei Leute, die die Leiche fanden. Die Leiche wurde dann nach Anchorage in die Gerichtsmedizin gebracht.

### **Die Untersuchung des Alaska Department of Fish & Game**

Das Alaska Department of Fish & Game (ADF&G) wurde von einem besorgten Bürger am 09. März gegen 8:30 Uhr über den Vorfall informiert. Die Person kontaktierte den bei der ADF&G angestellten Wildtier-Biologen Lem Butler, der auf einem Meeting in Fairbanks war, darüber, dass in der Nähe von Chignik Lake eine Frau von Wölfen getötet worden war. Butler kontaktierte umgehend Sergeant Johnson der AST in King Salmon, um die Information zu verifizieren. Sergeant Johnson bestätigte, dass eine Frau in der Nähe von Chignik Lake tot aufgefunden worden war, und dass zwei Trooper bereits auf dem Weg dorthin waren, um den Fall zu untersuchen. Zu dem Zeitpunkt waren nur wenige Details bekannt, und die Trooper durften die Möglichkeit, dass eine weitere Person in den Fall involviert sein könnte, nicht außer Acht lassen, die ersten Informationen zeigten aber, dass Ms. Berners Tod die Folge eines Angriffs durch ein Tier sein könnte.

Butler verließ Fairbanks noch am selben Morgen, aber das Wetter und Flugverspätungen sorgten dafür, dass er erst am 11. März in Chignik Lake ankam. Direkt nach der Ankunft wurde er zur Fundstelle von Candice Berners Leiche gebracht, um dort weitere Untersuchungen vorzunehmen. Butler war der einzige ADF&G- Biologe vor Ort.

Obwohl die Attacke bereits drei Tage her war, hatte man mit großer Sorgfalt dafür gesorgt, dass die Abdrücke im Schnee nicht verwischt worden waren. Es waren noch genug Beweise vorhanden, um einen plausiblen Hergang der Ereignisse vor und nach dem Angriff zu rekonstruieren, und die Spezies zu identifizieren, die in dem Angriff involviert war.

Obwohl menschliche Aktivitäten einen Teil der Spuren mitten auf der Straße und an der Fundstelle zerstört hatten, waren Ms. Berners Fußspuren und viele Tritts Spuren der Tiere intakt geblieben. Außerdem waren die menschlichen und tierischen Spuren, die von der Straße bis zum Fundstelle führten, weiträumig umgangen worden. Für die Auswertung der Abdrücke, die mitten auf der Straße durch spätere Aktivitäten zerstört worden waren, mussten die ADF&G –Ermittler auf Fotos vom Abend des Angriffs und die Aussagen der ersten Zeugen zurückgreifen.

### **Überblick über den Ort des Geschehens**

Der Angriff erfolgte auf einem schneebedeckten Abschnitt der Straße, etwa 2 Meilen östlich der Gemeinde Chignik Lake (Abbildung 2). Die umliegende Vegetation bestand aus etwa 10 Fuß hohen Sträuchern, einige Stellen waren dichter bewachsen als andere; etwa 60% der Region sind derartig bewachsen (Abbildung 3). Die übrige Vegetation war offene, schneebedeckte Tundra. Am Fuß des Hügels befand sich ein gefrorener Bereich schlammiger Tundra. Sowohl die Straße als auch der gefrorene Bereich dienen den Tieren der Region als Wildwechsel durch das stellenweise dichte Gebüsch.

Die Straße selbst folgt der Hügelkontur nahe der Kuppe, bevor sie den Hang hinab die Tundra am Fuß des Hügels überquert. Aufgrund der Sträucher und der kurvigen Straße war die Sicht auf der Straße eher schlecht, etwa 30 bis 70 Fuß. An einigen Stellen lichtete sich das Gestrüpp soweit, dass man kleine Abschnitte der Tundra und der Straße sehen konnte, aber nirgends war es möglich, die Wildwechsel vollständig einzusehen.

Die Tierspuren entlang der Straße und in dem Bereich, wo der Angriff stattgefunden hatte, wurden aufgrund der Größe der individuellen Abdrücke Wölfen zugeordnet (Länge und Breite, Tabelle 1). Einige sehr große Hunderassen hinterlassen ähnlich große Abdrücke wie Wölfe (Harris und Ream 1983), Butler sah in der Gemeinde aber nur kleine und mittelgroße Hunde. Zwischen der Gemeinde und dem Ort des Geschehens wurden keine Tierspuren gefunden, und Hundeabdrücke fand man nur im direkten Umkreis der Gemeinde Chignik Lake. Außerdem waren keine der untersuchten Wolfabdrücke derart (Größe, Schrittlänge etc.), dass man sie mit den Abdrücken irgendwelcher anderer Hundeartigen hätte verwechseln können.

ID	Date	Length (in)	Width (in)
1	Mar 11	5.0	4.0
2	Mar 11	4.0	3.0
3	Mar 11	4.5	3.5
4	Mar 11	4.5	3.75
5	Mar 11	4.5	3.5

ID	Datum	Länge (Zoll)	Weite (Zoll)
1	11. März	5.0	4.0
2	11. März	4.0	3,0
3	11. März	4.5	3,5
4	11. März	4.5	3,75
5	11. März	4.5	3,5

**Tabelle 1:** Maße der Tierspuren, die innerhalb eines Umkreises von 30 Fuß im Candice Berners Leiche gefunden wurden. Jede Messung wurde an einem anderen Set von Abdrücken genommen. Weil die Abdrücke mehrere Tage alt waren und z.T. durch Schneeverwehungen zerstört worden waren, wurden nur Abdrücke vermessen, die relativ deutlich waren.

#### Indizien, die sich auf die Ereignisse vor dem Angriff beziehen

Schneemobile und andere Verkehrsteilnehmer zerstörten jene Spuren des Opfers, die mitten auf der Straße verliefen. Daher basieren die Auswertungen der ADF&G bezüglich der ersten Begegnung zwischen den Wölfen und ihrem Opfer auf den Spuren neben der Straße, den gesammelten Beweisen und den Aussagen der ersten Zeugen, die die Abdrücke des Opfers sahen, bevor sie verwischt wurden.

Zwei Beweislinien legen nahe, dass Ms. Berner sich von der Gemeinde Richtung Osten entfernte, als sie auf die Wölfe traf. Erstens sahen die Zeugen keine menschlichen Abdrücke im Schnee, als sie am Abend des 8. März



**WOLFCENTER** · Kasernenstraße 2 · 27313 Dörverden

von Dorner Bay heimkehrten (ADF&G –Interview). Zweitens berichtete ein Einwohner der Siedlung, der die Fundstelle aufsuchte, bevor die Spuren zerstört wurden, dass er menschliche Fußstapfen gesehen hatte, die plötzlich abrupt die Richtung um 180° änderten (Abbildung 4: C), etwa 360 Fuß entfernt von der Stelle, an der das Opfer vermutlich starb (Abbildung 4: RP; ADF&G-Interview). Dieser Richtungswechsel ist möglicherweise der Punkt, an dem sie entweder die Wölfe das erste Mal bemerkte oder deren Verhalten sie beunruhigte. Wolfspuren, die Mr. Butler am 15. März von einem Kleinflugzeug aus verfolgte, zeigen, dass die Wölfe von Ost nach West wanderten und dabei sowohl die Straße als auch die offenen Bereiche der Vegetation nutzen. Diese Beobachtung macht deutlich, dass Ms. Berner und die Wölfe sich aus gegensätzlichen Richtungen aufeinander zu bewegten. Ein starker Wind kam aus westlichen Richtungen. Die Wölfe liefen gegen den Wind, was die Möglichkeit aufzeigt, dass sie das spätere Opfer bereits früh durch seinen Geruch wahrgenommen haben könnten.

### **Indizien, die sich auf die Ereignisse während des Angriffs beziehen**

Aufgrund der Abdrücke, die die ADF&G an der Stelle, an der die Wölfe und das Opfer sich begegneten, bemerkte, geht man davon aus, dass es zu der ersten körperlichen Auseinandersetzung kam, als sie sich westwärts auf die Siedlung zu bewegte, also in die gegengesetzte Richtung ihrer ursprünglichen Route. Folgt man den Spuren der Reihe nach in Richtung des Angriffsortes, war das erste Indiz, das man definitiv mit der Begegnung in Verbindung bringen kann, eine Wolfsfährte, die sich in westlicher Richtung entlang des hügelernen Straßenrandes entlang zog (Abbildung 5: E) und sich etwa 250 Fuß östlich von der Stelle befand, an der Ms. Berner starb (Abbildung 5: RP). Eine zweite Wolfsfährte, ebenfalls Richtung Westen gerichtet, zog sich entlang der Südseite der Straße oberhalb des Böschungsansatzes (Abbildung 5: D). Die Alaska State Trooper fanden einen Fausthandschuh (Abbildung 5: F) etwa 200 Fuß östlich der Stelle, von der man annimmt, dass sie dort getötet wurde. (Abbildung 5: RP). Der Fausthandschuh und seine Position sind der erste Beweis des physischen Kontakts zwischen dem angreifenden Wolf oder Wölfen und dem Opfer. Ein zweiter Fausthandschuh wurde (Abbildung 5: G) wurde 63 Fuß östlich der Stelle gefunden, an der sie starb (Abbildung 5: RP). Da keine weiteren Wolfs- und Fußabdrücke auf der Straße verblieben waren, gab es nur wenige Informationen, was mit dem Opfer geschah, während sich die Gruppe weiter nach Westen bewegte. Allerdings weisen die Wolfsfährten am Straßenrand und die Lage der beiden Fausthandschuhe darauf hin, dass die Wölfe rennen mussten, um zum Opfer aufzuschließen. Die Lage der beiden Fausthandschuhe und die Tatsache, dass der Daumen von einem der Handschuhe abgerissen war, deuten darauf hin, dass das Opfer von einem oder mehreren Wölfen angegriffen wurde, als sie auf der Straße nach Westen lief. Der erste Hinweis darauf, dass das Opfer von den Wölfen verwundet wurde, ist ein Mulde im Schnee mit Spuren von Blut an der Südseite der Straße (Abbildung 5: H), 40 Fuß östlich von der Stelle, an der sie vermutlich getötet wurde (Abbildung 5: RP). Die Wolfsfährten entlang der Südseite der Straße erreichen selbige nur kurz vor der Kuhle im Schnee. Das Zusammenfallen der Laufspuren, der Kuhle im Schnee und das Vorkommen von Blut legen nahe, dass das Opfer an dieser Stelle umgeworfen wurde oder stützte und angegriffen wurde. Eine zweite Mulde an der Nordseite der Straße (Abbildung 5: I), 30 Fuß von der Stelle entfernt, an der sie vermutlich starb (Abbildung 5: RP), deutet darauf hin, dass sie 10 Fuß von der ersten Stelle entfernt ein zweites Mal umgeworfen wurde oder stürzte. Von hier aus führen die Spuren hangabwärts weg von der Straße. Die menschlichen Spuren lassen vermuten, dass das Opfer sich anfangs wehrte sich kriechend von der Straße entfernte, aber nach der Hälfte der Strecke ändern sich ihre Spuren und deuten daraufhin, dass sie den Hügel hinunter gezerrt wurde. Die Menge an Blut im Schnee zeigte, dass sie zu diesem Zeitpunkt schwer verletzt war. Diese Spurengruppe führte zu der Stelle, einer kleinen Lichtung, an der sie vermutlich starb (Abbildung 5: RP). Diese Stelle zeichnet sich durch einen großen Fleck geschmolzenen Schnees (3 Fuß Durchmesser) und einer großen Blutlache aus. Außerdem konnten, obwohl ihr Körper noch mehrmals bewegt wurde, keine weiteren Spuren eines Kampfes gefunden werden.

### **Indizien, die sich auf die Ereignisse nach dem Angriff beziehen**



**WOLFCENTER** · Kasernenstraße 2 · 27313 Dörverden

Die Fährten und Mulden im Schnee machen deutlich, dass ihr Körper nach ihrem Tod mindestens zweimal von den Wölfen bewegt wurde. Die Aussagen der Männer, die die Leiche gefunden und später geborgen hatten, bestätigen dies (ADF&G –Interviews und AST –Bericht).

Die Wölfe zerrten die Leiche erst 83 Fuß hangabwärts von der Stelle ihres Todes (Abbildung 6: RP) zum Leichenfundort, wo die Gruppe, die aus Dornier Bay zurückkehrte, sie entdeckte. Die Verlegung der Leiche erfolgte postmortal, Beweise dafür sind die zwei Fuß weite und ein Fuß tiefe Schleifspur und das Fehlen von Kampfspuren. Kopfhörer und ein Kleidungsstück aus Lycra wurden ca. 50 Fuß vom Ort ihres Todes (Abbildung 6: RP) entfernt von den AST gefunden (AST-Bericht). Am Leichenfundort war nur wenig Schnee geschmolzen, so dass der Körper an der ersten Stelle lang genug gelegen haben muss, um viel Körperwärme zu verlieren. Die Aussagen und Fotos, die am Abend ihres Todes gemacht wurden, unterschützen die Schlussfolgerung, dass die Wölfe die Leiche hangabwärts gezerrt hatten (ADF&G –Interviews und AST –Bericht). Dies erklärt auch die Lage des Kleidungsstückes, dass entweder durch das Zerren der Wölfe oder durch den Widerstand des Schnees abgestreift worden war.

Die Leiche wurde ein zweites Mal bewegt, nachdem sie entdeckt worden war. Schleifspuren und eine dritte Kuhle im Schnee (Abbildung 6: K) deuten darauf hin, dass die Leiche noch einmal 70 Fuß hangabwärts Richtung Norden gezerrt wurde – zwischen der ersten Entdeckung durch die vier Heimkehrer (gegen etwa 18:00 Uhr) und der Bergung und Rücktransport durch einige Einwohner der Gemeinde. Die ersten Zeugenaussagen der an dem Abend anwesenden Männer bestätigen, dass die Leiche ein zweites Mal bewegt wurde (ADF&G –Interviews und AST –Bericht). Diese Zeugen sagten auch aus, dass an dem Abend ein einzelner Wolf an der Stelle beobachtet wurde (Abbildung 6: L).

Butler entdeckte auch neun Sets von Wolfsabdrücken, die sich alle in einem 30-Fuß-Radius um den Leichenfundort herum befanden. Vier der Spuren zogen sich durch die Vegetation, führten aber nicht auf direktem Weg zu den Stellen, an denen die Leiche gelegen hatte. Fünf der Spuren (Tabelle 1) führten zu der Leiche, von ihr weg oder entlang der Stellen, wo die Leiche zwischendurch gelegen hatte.

### **Ergänzende Untersuchung der Faktoren, die zu dem Unglück beigetragen haben könnten**

Wenn wilde Tiere Menschen angreifen, tauchen immer wieder Faktoren auf, die zu dem Angriff beigetragen haben könnten, für die Ermittlern aber nicht sofort offensichtlich sind. Dieser Abschnitt beschäftigt sich mit den Faktoren, die zum Unglück beigetragen haben könnten und am Tag nach dem Angriff vom ADF&G untersucht wurden.

1. Defensives Verhalten: Es gab keine Beweise, dass die Wölfe sich während des Angriffs defensiv verhalten haben. Gründliches Absuchen des Geländes zeigte, dass sich in der Nähe des Angriffes kein Riss befand, den die Wölfe hätten verteidigen wollen.
2. Gewöhnung und konditioniertes Verhalten: Es konnten keine Beweise dafür gefunden werden, dass die Wölfe an Menschen gewöhnt waren. Die Einwohner der Gemeinde Chignik Lake berichteten zwar von einigen Begegnungen mit Wölfen in den Wochen vor dem Angriff, aber keine dieser Begegnungen beinhaltete eine direkte Interaktion mit den Wölfen und waren insgesamt nicht weiter bemerkenswert. Die Berichte beschrieben gewöhnlich, dass eine Personengruppe zwei bis vier Wölfe auf große Distanz gesehen hatten. Die Wölfe beobachteten die Menschen gelegentlich für einen kurzen Moment, bevor sie sich entfernten. Es wurden keine Versuche unternommen, die Wölfe zu verfolgen oder zu stören, obwohl die Menschen durch die Sichtungen beunruhigt waren. Mehrere Einwohner sagten aus, dass keiner versucht hatte, die Wölfe zu füttern oder sich ihnen aus irgendeinem Grund zu nähern. Diese Art der Begegnungen ist typisch für die meisten Wolf-Mensch-Interaktionen in Alaska.
3. Lebensmittel als Lockmittel: Es waren keine Beweise zu finden, dass Lebensmittel zu dem Angriff beigetragen haben könnten. Der Angriff geschah etwa 2 Meilen von der Gemeinde und allen möglichen Lockmitteln entfernt. Es gab keine Hinweise darauf, dass die Getötete Nahrung bei sich trug, als sie angegriffen wurde. Allerdings gibt es in der Gemeinde Chignik Lake einige für Wölfe durchaus attraktive Dinge. Haushunde (zwischen etwa 20 und 70 Pfund schwer) wurden während der





**WOLFCENTER** · Kasernenstraße 2 · 27313 Dörverden

Ermittlungen regelmäßig gesehen, und es wurde gemeldet, dass Wölfe Hunde und Katzen aus der Gemeinde getötet und gefressen hatten; allerdings gab es in den Wochen vor dem Angriff keine Meldungen, dass Hunde oder Katzen vermisst wurden. Menschliche Abfälle und Nahrungsmittel sind auch potentielle Lockmitte für Wölfe. Die Müllhalde der Gemeinde ist mit Maschendraht eingezäunt, und Abfälle werden verbrannt. Obwohl es keine Hinweise darauf gibt, dass die Wölfe direkten Zugang zum Abfall hatten, wurden Wolfsfährten entlang des Müllhaldenzaunes gesichtet, und ein Hund wurde dabei beobachtet, wie er sechs Tage nach dem Angriff einen Müllsack aus dem Bereich der Gebäude der Gemeinde herauszerterte.

### **Ergebnisse der Tatortuntersuchung durch das Alaska Department Fish & Game**

1. Der ADF&G-Biologe identifizierte Wolfsspuren an den Stellen, an der das Opfer angegriffen und schließlich getötet wurde.
2. Aufgrund der Anzahl und Größe der Wolfsfährten, vermutete das ADF&G, dass vier oder weniger Wölfe direkt an dem Angriff beteiligt waren bzw. später den Ort des Geschehens aufsuchten. Es war möglich, dass ein Wolf alle Spuren verursacht hatte, weil er mehrfach von Menschen gestört worden war, aber die unterschiedliche Größe der einzelnen Abdrücke legt nahe, dass zwei oder mehr Wölfe sich an den Orten, die mit dem Angriff in Verbindung gebracht werden, aufgehalten haben. Wolfsfährten am nördlichen und südlichen Straßenrand, die kurz vor dem Angriff entstanden, unterstützen die Annahme, dass mindestens zwei Wölfe an dem Angriff beteiligt waren.
3. Aufgrund der kurzen Zeit zwischen ihrem letzten bekannten Aufenthaltsort (abgeschicktes Fax aus dem Schulbüro) und dem Fund ihrer Leiche etwa 2 Meilen von Chignik Lake entfernt (etwa 50 min später) und der Zahl der Ereignisse, die sich vor dem Fund der Leiche abgespielt haben, ist es plausibel, dass sie die Wölfe traf, kurz nachdem sie losgelaufen war. Der kurze Zeitraum und die Zeugenaussagen legen nahe, dass sie Richtung Osten lief, also vom der Siedlung weg, als sie den Wölfen begegnete, die in entgegengesetzter Richtung unterwegs waren.
4. Spuren und Abdrücke im Schnee deuten darauf hin, dass der Kampf kurz war und der Tod schnell eintrat.
5. Verwilderte Hunde waren nicht an dem Angriff beteiligt. Dieses Ergebnis basiert auf der Größe der Abdrücke am Ort des Geschehens. Die Hunde in der Gemeinde Chignik Lake waren klein bis mittelgroß und erschienen den Ermittlern gut sozialisiert. Obwohl die Hunde oft ohne Aufsicht durch das Dorf streiften, verließen sie nur selten die unmittelbare Umgebung der Siedlung (weder wurden Hunde außerhalb der Siedlung von ADF&G beobachtet noch waren außerhalb der Siedlung Hundespuren zu finden), es sei denn, sie waren in menschlicher Gesellschaft. Einige Einwohner berichteten, dass Hunde öfters versuchen, den Schneemaschinen hinterherzulaufen, aber sobald sie nicht mehr mithalten können, drehen sie um und kehren direkt in die Siedlung zurück.

### **Gemeinschaftsarbeit des Alaska Department of Fish and Game und den Alaska State Trooper**

Nach der Schlussfolgerung, dass Wölfe Candice Berner töteten, entschieden ADF&G und AST, alle Wölfe in der Region zu erlegen. Diese Aktion sollte zum einen der öffentlichen Sicherheit dienen, zum anderen sollten biologische Faktoren in der lokalen Wolfspopulation zu untersuchen, die für den Angriff ursächlich sein könnten. Krankheiten wie Tollwut oder Staupe können das Verhalten eines Tieres verändern, und ADF&G entschied, die Morbiditätsrate in der Wolfspopulation zu untersuchen.

Weil Wolfsangriffe auf Menschen selten sind und schlecht verstanden werden, ist die Wahrscheinlichkeit, dass Wölfe mehrfach Menschen angreifen, unbekannt. Direkt nach dem Angriff drückten Einwohner ihre Besorgnis aus und fragten nach der Zusicherung, dass sie weiterhin ihren normalen Aktivitäten nachgehen könnten - ohne die Bedrohung durch einen neuen Wolfsangriff. Die Sorge der Gemeinde darüber, dass ein Leben durch einen seltenen Wolfsangriff verloren worden war, gab den Anstoß, alle lokal ansässigen Wölfe zu erlegen. Dies sollte auch den Ermittlern die Möglichkeit geben, weitere für den Übergriff mögliche Faktoren zu untersuchen.



**WOLFCENTER** · Kasernenstraße 2 · 27313 Dörverden

## **Erste Reaktion**

Nach der Untersuchung des Tatortes beordnete AST einen Trooper, mit dem ADF&G-Biologen Lem Butler in der Gemeinde zu bleiben, ihm bei reaktiven Maßnahmen zu helfen und die Bevölkerung zu beruhigen. Innerhalb dieses Zeitraumes evaluierte das ADF&G die Versuche der Siedler, alle Wölfe, die sich der Siedlung näherten, aufzuspüren und zu erlegen.

Eine Impromptu-Versammlung wurde am 11. März in der Gemeinde abgehalten, um mit den Einwohnern den Vorfall zu besprechen, die Sorgen anzuhören, die öffentliche Sicherheit sowie die möglichen Aktionen der offiziellen Vertreter des Staates Alaska zu diskutieren. Den Siedlern wurden auch Empfehlungen mitgegeben, wie sie sich verhalten sollten, wenn sie von Wölfen angegriffen würden.

Am 11. März herrschten den ganzen Tag über schlechte Wetterbedingungen, und die Sicht war aufgrund des Schneetreibens sehr schlecht. Tägliche Berichte über Wolfsichtungen oder frische Spuren zirkulierten in der Gemeinde, aber es wurden trotz wiederholter Versuche keine Wölfe erlegt. Die schlechte Sicht und die dichte Vegetation machten es den Siedlern mit ihren vorhandenen Mitteln unmöglich, die Wölfe aufzuspüren. Nach der Durchsicht der Informationen, die Mr. Butler bei seinen Untersuchungen zusammengetragen hatte und der Evaluierung der Bemühungen der Siedler, die Wölfe zu erlegen, entschieden die Mitarbeiter der ADF&G, die Wölfe mit dem Kleinflugzeug zu suchen und zu schießen. Die Jagd wurde auf das Gebiet im Umkreis von 30 Meilen (48 km) um die Gemeinde herum beschränkt, wobei der Fokus auf den 15-Meilen-Umkreis (24km) lag. Diese Fläche entspricht in etwa der durchschnittlichen Reviergröße eines Wolfsrudels auf der Alaska-Halbinsel.

Am 15. März verbesserte sich das Wetter genug, um die Wölfe von der Luft aus suchen zu können. AST schickte einen Robinson R-44 Hubschrauber mit Piloten nach Chignik Lake, um bei der Suche und dem Abschuss zu helfen. ADF&G mietete ein Aviat Husky Flugzeug mit einem Piloten, der Erfahrung bei der Wolfsuche und -Verfolgung hatte. ADF&G stellte außerdem einen weiteren erfahrenen Fährtsucher an, um die Suche zu unterstützen.

Am Abend des 15. März wurden zwei Wölfe 12 Meilen von der Stelle, an der die Tote gefunden worden war, abgeschossen. Die Nähe zu dieser Stelle und das Wissen um die Reichweite eines Wolfsterritoriums und das Wolfsverhalten legen nahe, dass das Revier dieser beiden Wölfe auch die nähere Umgebung zu Chignik Lake umfasste. Es wurde auch bemerkt, dass diese beiden Wölfe auf die Beschreibung von zwei Wölfen passten, die ein Einwohner wenige Tage vor dem Angriff in der Chignik Lake Region gesehen hatte. Der Einwohner beschrieb die Tiere als „in schlechtem Zustand“ und dass einer dunkler als der andere gewesen wäre. Die Wölfe (2010-19 und 2010-20) wurden mit einer Schrotflinte erlegt und zur Leichenschau und Sammlung von Proben zum Büro des ADF&G in Fairbanks gebracht. Die äußerliche Untersuchung ergab, dass die Tiere abgemagert waren und einer eine dunklere Fellfärbung hatte als der andere.

Die Suche ging am 16. März weiter. 25 Meilen von Chignik Lake entfernt wurden Wolfsfährten gefunden, aber nicht verfolgt, weil sie so weit vom Leichenfundort entfernt waren, dass sie nicht sicher mit dem Angriff in Verbindung gebracht werden konnten.

Am 17. März, nach drei Tagen der Suche nach Wölfen oder ihren Anzeichen, wurde die Aktion vorübergehend abgebrochen, um zu sehen, ob der Abschuss der beiden Wölfe die öffentliche Sicherheit erfolgreich wieder hergestellt hätte. Allerdings erwähnten Biologen, dass die für den Angriff verantwortlichen Wölfe sich vielleicht gar nicht im Suchgebiet aufgehalten hatten, wenn man die Reviergröße und das Wanderverhalten der Wölfe in Betracht ziehe, und dass sie erst in einigen Tagen wieder in der Region erschienen würden. Die Siedler wurden gebeten, jede Wolfsichtung in der Nähe der Siedlung dem ADF&G zu melden.

## **Nachfolgende Reaktionen**

Am 18. März melden die Einwohner, dass sie in der Nähe der Siedlung im Schein einer Taschenlampe die Reflektionen von Wolfsaugen gesehen zu haben glauben, aber es hatte keiner klar erkennen können, ob es sich wirklich um einen Wolf gehandelt hatte. Jede weitere Sichtung sollte umgehend gemeldet werden.



**WOLFCENTER** · Kasernenstraße 2 · 27313 Dörverden

Am 19. März entschied das ADF&G, die Jagd wieder aufzunehmen, stellten zwei erfahrene Trapper an, um die Wolfsichtungen zu bestätigen und zu versuchen, die Wölfe abzuschließen, wenn man sie gefunden hatte. Die Trapper waren autorisiert, die Wölfe mit Fallen zu fangen oder sie sowohl aus der Luft als auch vom Boden aus zu schießen.

Am 20. und 21. März bereiteten die Trapper ihre Ausrüstung vor und transportieren sie nach Chignik Lake, am 22. März kamen sie selbst dort an. Das Wetter war weiterhin unbeständig, so dass die Trapper ihre Fallen in der Nähe der Siedlung aufstellten und von der Luft aus nach Spuren suchten, sofern das Wetter dies zuließ. Sie waren beauftragt, ihre Bemühungen auf den 15 Meilen Radius um die Gemeinde herum zu konzentrieren. Am 22. März entdeckten die Trapper aus der Luft die mehrere Tage alte Fährte eines einzelnen Wolfes. Die Spuren führten einen Berghang südlich von Chignik Lake hinab, folgten dem Clark River und verloren sich in der Nähe eines Bergpasses, der in Richtung Perryville führte. In der Nähe von Chignik Lake waren keine frischen Spuren zu finden.

Am 25. März fanden die Trapper 15 Meilen von dem Ort Chignik Lake entfernt frische Wolfspuren, die von Dorner Bay Richtung Chignik Lake führten; liefen in der Nähe der Stelle entlang, an der Candice Berner starb, und vorbei an der Gemeinde. Letztendlich entdeckten die Trapper zwei Wölfe, die nur eine Meile von Chignik Lake entfernt waren. Ein Wolf wurde getötet (2010-37), der andere verletzt, aber nicht wiedergefunden. Das Schicksal dieses Tieres ist unbekannt. Der tote Wolf wurde zur Leichenschau und Sammlung von Proben zum Büro des ADF&G in Fairbanks gebracht. Haare und Blut, von dem man glaubte, dass es zu dem verwundeten Wolf gehörte, wurden vom Schnee und der Vegetation eingesammelt und als Proben (Proben-ID: CHIG11 und CHIG12) eingeschickt.

Die Trapper suchten erfolglos nach dem verwundeten Wolf, auch aus der Luft, wenn das Wetter es zuließ. In der Region gab es keine weiteren Sichtungen oder frische Spuren. Am 30. März wurde die Jagd offiziell eingestellt.

### **Forensische Proben**

### **Biologische Untersuchung der geschossenen Wölfe**

Alle erlegten Wölfe wurden nach Fairbanks transportiert, damit die ADF&G-Veterinärin Dr. Kimberlee Beckmen eine Autopsie durchführen konnte. Die Autopsie beinhaltete eine gründliche äußerliche und innerliche Untersuchung aller Organe und Gewebe. Blut-, Urin- und Gewebeprobe wurden gesammelt und auf Krankheiten oder andere Anomalitäten untersucht, die das Verhalten der Wölfe verändern könnten. Gewebeprobe für DNA-Analysen wurden nach Anchorage ins Labor der ADF&G geschickt, um sie für die Analysen aufzubereiten, und dann an das Labor der ASC-MEL (Molecular Ecology Laboratory der U.S. Geological Survey im Alaska Science Center) weitergeleitet. Mikroskopische Untersuchungen entsprechender Gewebeprobe auf Tollwut oder Staupe erfolgten am Washington Animal Disease Diagnostic Laboratory. Die Autopsie-Berichte befinden sich im Anhang A (Im Original, Anhänge wurden nicht übersetzt. Anmerk. d. Ü.).

### **Zwei Wölfe, erlegt am 15. März**

Die zwei Wölfe (Fähe 2010-19; Rüde 2010-20), die am 15. März erlegt worden waren, waren abgemagert (Tabelle 2), obwohl in der Region ausreichend Elche zur Verfügung standen. Zieht man die Jahreszeit in Betracht, könnte es sich um ein Pärchen auf der Suche nach einem Territorium gehandelt haben, und aufgrund ihres Alters – 2010-19 war zwei Jahre alt, 2010-20 drei Jahre – waren sie wahrscheinlich relativ unerfahrene Jäger. Diese Kombination an Faktoren dürfte zu ihrem mangelhaften Allgemeinzustand beigetragen haben.

### **Fünf Wölfe, erlegt am 25. März**

Die fünf Wölfe (Fähe 2010-32, Fähe 2010-33, Fähe 2010-34, Fähe 2010-35 und Rüde 2010-36), die am 25. März geschossen worden waren, befanden sich körperlich in einem guten Zustand, ein Tier wurde als „fett“ angesehen (Tabelle 2). Es wurden keine signifikanten Anomalitäten gefunden.

### Ein Wolf, erlegt am 26. März

Die Fähe 2010-37, die am 26. März geschossen wurde, besaß reichliche Fettreserven und hatte einen exzellenten Allgemeinzustand. Es wurden keine signifikanten Anomalitäten gefunden.

### Ergebnisse basierend auf den biologischen Untersuchungen

Alle acht erlegten Wölfe wurden negativ auf Tollwut oder Staupe getestet. Die histopathologischen Berichte aus dem Labor in Washington (Washington Animal Disease Diagnostic Laboratory, Washington State University, Pullman, Washington) beschreiben Parasiten, die klinisch insignifikant waren. Es wurden keine Erkrankungen gefunden, die die Wölfe veranlassen könnten, sich Menschen gegenüber aggressiv zu verhalten. Betrachtet man die Ergebnisse als repräsentatives Beispiel für die Region um den Chignik Lake, sinkt die Möglichkeit rapide, dass die für den Angriff verantwortlichen Wölfe durch Krankheiten in irgendeiner Form in ihrem Verhalten gestört waren. Sechs der acht Wölfe waren zudem im guten bis exzellenten Zustand (Tabelle 2).

ID	DOK	Sex	Age	Uncorrected Weight (pounds)	Condition
2010-019	Mar 15	Female	2	60 <sup>a</sup>	Emaciated
2010-020	Mar 15	Male	3	75 <sup>a</sup>	Emaciated
2010-032	Mar 25	Female	Pup	100 <sup>b</sup>	Fat
2010-033	Mar 25	Female	2	87 <sup>b</sup>	Good
2010-034	Mar 25	Female	2	85 <sup>b</sup>	Good
2010-035	Mar 25	Female	4	102 <sup>b</sup>	Good
2010-036	Mar 25	Male	3	103	Good
2010-037	Mar 26	Female	4–6	85	Fat

<sup>a</sup>Estimated weight.

<sup>b</sup>Weight includes stomach content; “full of moose”.

ID	DOK	m/w	Alter	Pfund*	Zustand
2010-019	15. März	w	2	60 <sup>a</sup>	abgemagert
2010-020	15. März	m	3	75 <sup>b</sup>	abgemagert
2010-032	25. März	f	Welp	100 <sup>b</sup>	fett
2010-033	25. März	f	2	87 <sup>b</sup>	gut
2010-034	25. März	f	2	85 <sup>b</sup>	gut
2010-035	25. März	f	4	102 <sup>b</sup>	gut
2010-036	25. März	m	3	103	gut
2010-037	2&. März	f	4-6	85	fett

\*= unkorrigiertes Gewicht in Pfund; <sup>a</sup> = geschätztes Gewicht;

<sup>b</sup> = Körpergewicht + Mageninhalt; „voller Elch“

Tabelle 2: Zusammenfassung der erlegten Wölfe aus der näheren Umgebung des Lake Chignik. Die Jagd fand im März 2010 in Zusammenarbeit des Alaska Departments of Fish and Game und den Alaska State Troopers statt.



**WOLFCENTER** · Kasernenstraße 2 · 27313 Dörverden

## **DNA – Beweise**

Es wurden insgesamt acht forensische Proben durch das Personal des ADF&G von der Kleidung des Opfers und durch den Gerichtsmediziner von Ihrer Leiche gesammelt. Diese Proben, die Proben der erlegten Wölfe und Proben von Wölfen, die in anderen Projekten gesammelt wurden (hier als Qualitätstest mitgeschickt) wurden an das Labor der ASC-MEL (Molecular Ecology Laboratory der U.S. Geological Survey im Alaska Science Center) in Anchorage weitergeleitet. Alle Proben wurden dem ASC-MEL einzeln als Blindproben zugesandt. Die Ergebnisse sollten die These bestätigen oder widerlegen, dass Wölfe an dem Angriff beteiligt waren. Sollte das Ergebnis positiv ausfallen, wollte man über die DNA die einzelnen Wölfe identifizieren. Sollte dies gelingen, so wäre die Information sehr nützlich, um die demografischen, physischen und gesundheitlichen Charakteristika der Wölfe zu bestimmen, was wiederum helfen würde, den Kontext, in dem der Angriff stattfand, zu evaluieren.

Zwanzig forensische Proben enthielten genug DNA, um eine individuelle Identifikation zu ermöglichen. Weitere 22 forensische Proben enthielten DNA-Sequenzen, die Hundartigen zugeordnet werden konnten, enthielten aber zu wenige Mikrosatelliten, um eine genaue Identifikation eines Individuums zu ermöglichen. Alle Proben, die als Qualitätstest mitgegeben worden waren, wurden korrekt analysiert. Die zwanzig Proben, die eine Identifikation ermöglichen konnten, enthielten genug Nukleus- und Mitochondrien-DNA, um eine Wolf-Hund-Hybridisierung ausschließen zu können (Anhang B, im Original, Anhänge wurden nicht übersetzt. Anmerk. d. Ü.). Obwohl Hunde-DNA (2 Haare von der Kleidung des Opfers) in einer der 22 schlechteren Proben nachgewiesen werden konnte, war doch die Fundstelle der Haare am Opfer derart, dass sie nicht mit dem Angriff in Verbindung zu bringen waren. Alle DNA-Spuren, an dem Opfer an angriffsrelevanten Körperstellen gefunden worden waren, konnten Wölfen zugeordnet werden. Die DNA-Spuren beweisen, dass keine Hunde an dem Angriff beteiligt waren, und die Bisswunden am Opfer von Wölfen stammten.

Mindestens zwei Wölfe hinterließen ihre DNA auf der Kleidung und der Leiche des Opfers. Eines dieser Tiere (2010-037), eine adulte Fähe in exzellentem Zustand, wurde am 26. März in der Nähe der Unglücksstelle erlegt. Ihre DNA war in den Proben am häufigsten zu finden. Der andere Wolf ist unbekannt, da er sich nicht unter den erlegten Tieren befand. Die DNA-Proben legen nahe, dass sogar drei oder vier Wölfe an dem Angriff beteiligt gewesen sein könnten, aber die Qualität dieser Proben reichte nicht aus, um diese These zu verifizieren. Es könnten auch noch mehr Wölfe beteiligt sein, die keine ausreichenden DNA-Spuren hinterlassen hatten. Sechs der erlegten Wölfe waren laut der DNA-Proben entweder Verwandte ersten (Elternteil, Geschwister) oder zweiten (Großeltern, Halbgeschwister) Grades. Das Tier 2010-037 (Probe CHIG4) wurde ebenfalls in den Proben, die auf dem Opfer gesammelt wurden, identifiziert. 2010-037 war wiederum eine Verwandte ersten Grades der Wölfe 2010-019 (junge Fähe, Probe CHIG2) und dem Rüden 2010-036 (Probe CHIG8). Diese Familienbeziehung, die Ermittlungen (die Spuren ergaben, dass bis zu vier Wölfe anwesend waren) und die Berichte der Einwohner der Gemeinde Chignik Lake legen nahe, dass noch der eine oder andere erlegte Wolf bei dem Angriff dabei war, auch wenn man keine DNA von ihm am Ort des Geschehens fand.

Eine Zusammenfassung der genetischen Methoden, Ergebnisse und Schlussfolgerungen befinden sich im Anhang B (Im Original, Anhänge wurden nicht übersetzt. Anmerk. d. Ü.).

## **Analyse der zum Vorfall beitragenden Faktoren**

Der Angriff erfolgte im hellen Tageslicht etwa 1,5 Stunden vor Sonnenuntergang. Die Sichtweite an der Stelle war durch die Vegetation, Straßenführung und das Wetter eingeschränkt. Die Kurve in der Straße und die Vegetation verhinderten einen freien Blick auf den nächsten Straßenabschnitt. Diese Faktoren und die Muster der Wolfsfährten, die westwärts auf die Unglücksstelle zuwanderten, deuten an, dass die Wölfe sich vor dem Angriff nicht an das Opfer anpirschten und dass die Begegnung eine Überraschung für beide Seiten war. Allerdings blies ein starker Wind aus Westen, so dass die Wölfe auf Ms. Berners Anwesenheit vorbereitet gewesen sein könnten. Es ist möglich, dass ihre geringe Körpergröße (115 Pfund, 4 Fuß 10 Zoll / 52 Kg; 1,45m), die Tatsache, dass sie allein unterwegs war und ihr Lauftempo zum Angriff beigetragen haben können. Die



**WOLFCENTER** · Kasernenstraße 2 · 27313 Dörverden

plötzliche Nähe bei der ersten Begegnung könnte auch zu dem Angriff beigetragen haben, aber die schlechte Spurenlage lässt hier keine genauen Aussagen zu.

Das Opfer hörte beim Joggen wahrscheinlich Musik - die AST fanden Kopfhörer am Unglücksort - aber diese Tatsache wird nichts zu dem Angriff beigetragen haben. Wölfe laufen normalerweise recht lautlos, und der starke Wind an dem Abend hätte alle Geräusche, die das Opfer hätten warnen können, übertönt.

Ihre erste Reaktion auf die Wölfe ist unbekannt. Die Aussage einer Person deutet darauf hin, dass Ms. Berner umdrehte und zurück Richtung Siedlung rannte, aber die Spuren waren zu verwischt, um das sicher zu bestätigen. Es ist aber bekannt, dass sie zuletzt westwärts lief, entgegengesetzt ihrer ursprünglichen Laufrichtung. Eine Flucht oder der Anschein einer Flucht könnte den Jagdinstinkt der Wölfe ausgelöst haben. DNA-Beweise und die beobachteten Spuren vor Ort implizieren, dass wahrscheinlich zwei bis vier Tiere in dem Angriff involviert waren. Einer der Wölfe war eine adulte Fähe (2010-037) in hervorragendem Zustand und ohne jegliche Gesundheitsprobleme. Die DNA dieses Wolfes war in dem meisten Proben zu finden. Das Schicksal anderer Wölfe, die involviert gewesen sein könnten, ist unbekannt. Der körperliche Zustand der erlegten Wölfe und die hohe Anzahl an Elchen und Schneeschuhhasen in der Region legen nahe, dass großer Hunger nicht der treibende Faktor gewesen sein kann, Ms. Berner anzugreifen. Allerdings ist die Zeit zwischen der letzten Nahrungsaufnahme der Wölfe und dem Angriff unbekannt.

Die Spuren im Schnee zeigten, dass der Angriff selbst recht kurz und das Opfer schnell handlungsunfähig war. Ein oder zwei Wölfe verfolgten sie auf der Straße, ein weiterer schnitt ihr den Hang hinab kommend auf der Straße den Weg ab. Den Spuren zufolge starb sie 40 Fuß von dieser Stelle entfernt.

Die Abdrücke im Schnee und die Aussagen der Zeugen machen deutlich, dass ihr Körper danach zweimal weitergezerrt wurde, hinein in das Gebüsch. Es ist möglich, dass die Wölfe als Reaktion auf die Motorengeräusche der Schneemobile versuchten, ihr Opfer von der Lichtung wegzuschaffen. Ihre Leiche wurde zum letzten Fundort geschleift, nachdem der Schneemobilfahrer, der die Leiche bewachte, das Gelände wegen seiner Wolfsichtung verlassen hatte. Als eine Gruppe von Einwohnern zurückkehrte, um die Leiche zu bergen, war sie bereits weiter in das Unterholz gezerrt und noch weiter gefressen worden.

### **Schlussfolgerungen und Empfehlungen**

DNA, forensische Beweise und Zeugenaussagen zeigen, dass Candice Berner am Abend des 8. März 2010 bei einer Begegnung mit gesunden Wölfen von selbigen getötet wurde. Dies scheint ein kurzer, aggressiv - räuberischer Angriff gewesen zu sein. Wolfsangriffe auf Menschen sind in Nordamerika sehr selten (McNay 2002); dies war der erste Fall, in dem DNA gesammelt wurde, um die Beteiligung von Wölfen eindeutig zu bestätigen. Es gab in diesem Fall keine Beweise, dass die Wölfe an Menschen gewöhnt waren oder lokale Nahrungsquellen hätten verteidigen wollen. Es gab auch keine Hinweise aus der lokalen Wolfspopulation oder von den erlegten Wölfen, dass biologische Faktoren wie Krankheiten deren Verhalten so verändert hätten, das die Wölfe für einen Angriff prädisponiert gewesen wären. Der einzige erlegte Wolf, der nachweislich beteiligt gewesen war, hatte einen hervorragenden Gesundheitszustand.

Allein joggen zu gehen oder anderen Outdoor-Aktivitäten in abgelegenen Regionen Alaskas allein nachzugehen, zieht von Natur aus ein Risiko nach sich; das Risiko, von Wölfen angegriffen zu werden, wird aber nicht so hoch eingestuft wie das Risiko eines Bärenangriffs, rauen Wetters oder sich selbst zu verletzen. Auswertungen von Wolf-Mensch-Begegnungen (McNay 2002) deuten an, dass aggressives Verhalten von Wölfen abgewehrt werden konnte, wenn mehrere Personen zusammen auf den Wolf trafen; allerdings wurde kurz vor dem ein Fall von Kenton Carnegie, der in Saskatchewan von Wölfen getötet wurde, ein weiterer Fall dokumentiert, dem zufolge Wölfe sich zwei erwachsenen Männern gegenüber aggressiv verhalten hätten (McNay 2007).

Trotz der Ergebnisse dieses Berichts sind Wölfe nicht gefährlicher, als sie es vor dem Vorfall waren, und die Menschen sollten nicht unnötigerweise Angst haben. Allerdings sollten die Menschen nicht vergessen, dass Wölfe und andere wilde Tiere potentiell gefährlich sein können, und dass immer ein Sicherheitsabstand zwischen Mensch und Tier eingehalten werden sollte.

ADF&G hat Sicherheitsrichtlinien für jene erstellt, die in Wolfsregionen leben oder dorthin reisen. Vor dem Hintergrund dieses tragischen Unglücks, dass in diesem Text beschrieben wurde, empfehlen wir Personen,

denen Wölfe begegnen könnten, sich diese Richtlinien genau anzusehen. Eine Liste an Informationen und Links zum Download von Broschüren auf der Webseite der ADF&G finden Sie im Anhang C (Im Original, Anhänge wurden nicht übersetzt. Anmerk. d. Ü.). Während das Befolgen der Richtlinien keine Garantie gegen einen Angriff eines wilden Tieres darstellt, so kann es doch einen Angriff und Verletzungen verhindern.

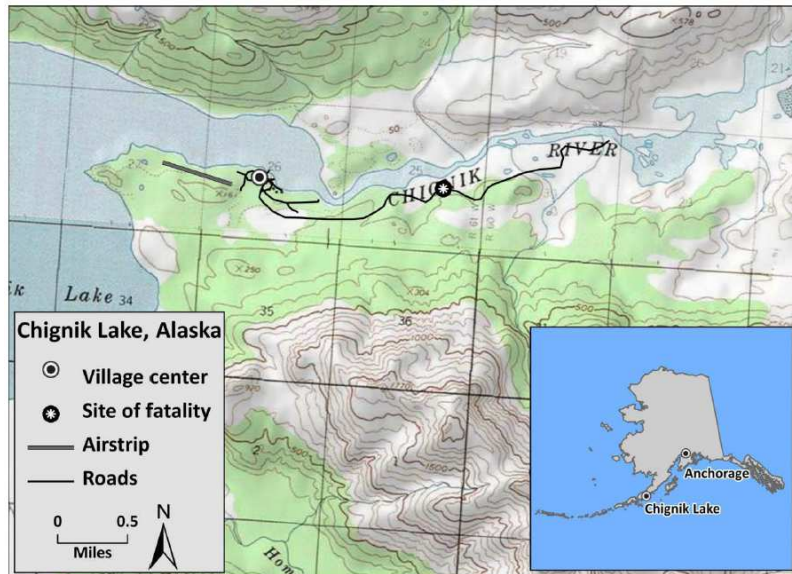


Abbildung 1: Topografische Karte, zeigt die Gemeinde von Chignik Lake (Dorfzentrum) und die Straßen, die die Gemeinde mit der Mündung des Chignik River verbinden.



Abbildung 2: Geländeübersicht des Ortes der Wolfsattacke, aufgenommen am 15. März 2010. Blick nach Südwest, der Ort des Angriffs befindet sich in der Mitte des Fotos, generelle Lage des Chignik Lake. Die Gemeinde Chignik Lake (nicht im Bild) befindet sich gerade rechts (westlich) außerhalb der Übersicht. Die Straße, auf der Candice Berner joggte, folgt der Hügelkontur in der unteren Hälfte des Bildes.

**WOLFCENTER** · Kasernenstraße 2 · 27313 Dörverden



Abbildung 3: Geländeübersicht des Ortes der Wolfsattacke, aufgenommen am 15. März 2010 aus etwa 300 Fuß Höhe. Blick nach Süden, auf die Stelle des Angriffs zu. Die Gemeinde Chignik Lake (nicht im Bild) befindet sich gerade rechts (westlich) außerhalb der Übersicht, Dorner Bay (nicht im Bild) links (östlich).



Abbildung 4: Geländeübersicht des Ortes der Wolfsattacke mit Markierungen an Stellen, die für die Ereignisse vor dem Angriff relevant sind. A: Vor dem Angriff Westwärts wandernde Wölfe (von links nach rechts). B: Es wird vermutet, dass Candice Berner vor dem Angriff Richtung Osten lief (von rechts nach links). C: Stelle, an der die laut Zeugenaussage die menschlichen Fußspuren die Richtung wechselten. RP: Referenzpunkt und vermuteter Ort, an dem Candice Berner starb.



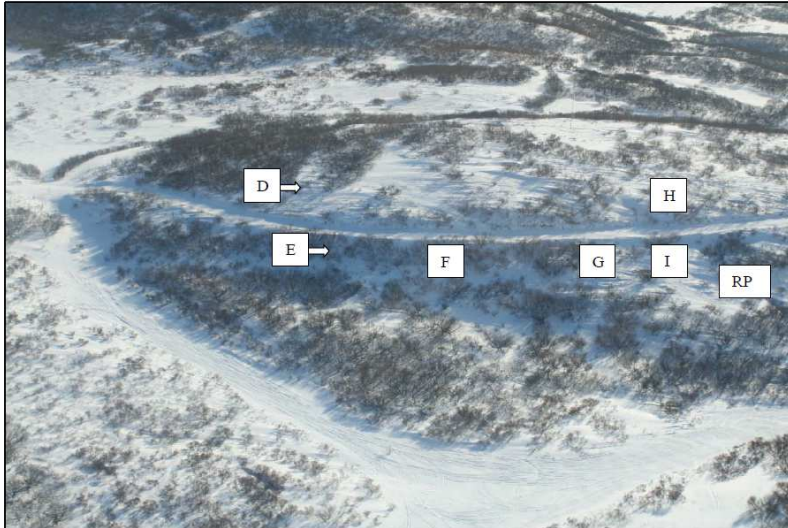


Abbildung 5: Geländeübersicht des Ortes der Wolfsattacke mit Markierungen an Stellen, die für die Ereignisse während des Angriffs relevant sind. D: Fährte eines einzelnen Wolfes, die entlang der Böschungsgrenze südlich der Straße Richtung Westen (von links nach rechts) führt. E: Spuren eines einzelnen Wolfes, die Richtung Westen (von links nach rechts) entlang der äußeren Kurve (nördlich) der Straße verlaufen. F: Ungefähre Stelle, an der die Trooper den ersten Fausthandschuh fanden. G: Ungefähre Stelle, an der die Trooper den zweiten Fausthandschuh fanden. H: Fährte eines einzelnen Wolfes (D) die sich hangabwärts der Straße nähern; erste Mulde im Schnee mit Blutspuren an der Südseite der Straße. I: Zweite Mulde im Schnee auf der Nordseite der Straße; alle Spuren, die mit dem Angriff assoziiert sind, führen von der Straße weg. RP: Referenzpunkt und vermuteter Ort, an dem Candice Berner starb.

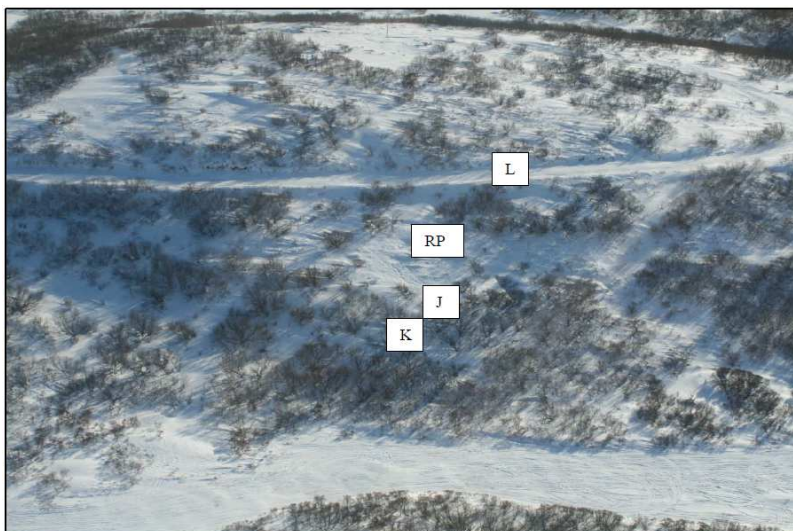


Abbildung 6: Geländeübersicht des Ortes der Wolfsattacke mit Markierungen von Stellen, die für die Ereignisse nach dem Angriff relevant sind. RP: Referenzpunkt und vermuteter Ort, an dem Candice Berner starb. J: Ungefähre Lage der Leiche, an der sie zuerst gefunden wurde, nachdem Wölfe sie bewegt hatten. K: Ungefähre Fundort der Leiche, bevor die Einwohner sie bargen, aber nachdem sie ein zweites Mal von den Wölfen bewegt wurde. L: Ungefähre Aufenthaltsort des Mannes, der die Leiche bewachte und am Abend des Angriffs von dort aus einen Wolf beobachtete.



**WOLFCENTER** · Kasernenstraße 2 · 27313 Dörverden

#### **Referenzen**

Wird hier nicht dargestellt. Siehe im Originaldokument.

#### **Anhang A**

Wird hier nicht dargestellt. Siehe im Originaldokument.

#### **Anhang B**

Wird hier nicht dargestellt. Siehe im Originaldokument.

#### **Anhang C**

Wird hier nicht dargestellt. Siehe im Originaldokument.