

# Chapter Ten

## Ermittlungsmethoden zum Aufspüren des illegalen Wildtierhandels: Ein Blick in den Werkzeugkoffer

KARINA JASMIN KARIK

Der illegale Wildtierhandel ist oftmals in verschiedene Stufen gegliedert und erfolgt durch mehrere Akteure. Zum Aufspüren des illegalen Wildtierhandels kann eine Vielzahl an Methoden eingesetzt werden. Diese sind das Aufspüren von Wilderei, die Tatortarbeit, die kontrollierte Lieferung, die Überwachung, der Einsatz falscher Identitäten sowie das Durchführen von Grenzkontrollen. Im Kontext des Aufspürens von illegalem Wildtierhandel mangelt es oftmals an Ressourcen sowie an rechtlichen Grundlagen. Diese Problemstellungen erschweren und behindern das Aufspüren des illegalen Wildtierhandels. Das vorliegende Kapitel erörtert die genannten Methoden, sowie die Relevanz von Wissensgenerierung und Wissensmanagement, die zu einer besseren Aufspürungsrate bezüglich des illegalen Wildtierhandels beitragen können.

### Inhaltsverzeichnis

I. Einleitung .....	272
II. Kontext und Problemstellungen .....	274
1. Rechtliche Grundlagen für das Aufspüren von Straftaten .....	274
2. Spezifika des Aufspürens von illegalem Wildtierhandel .....	275
III. Wissensgenerierung und Wissensmanagement .....	277
1. Wissensgenerierung .....	278
2. Wissensmanagement .....	279
3. Zusammenspiel von Wissensgenerierung und Wissensmanagement .....	280
4. Wissensgenerierung und Wissensmanagement in der Praxis .....	280
IV. Aufspüren von Wilderei .....	281
1. Personelle Ressourcen .....	281
2. Technische Ressourcen .....	283
V. Tatortarbeit .....	284
1. Vorbereitung des Tatorteinsatzes .....	285
2. Sicherung des Tatorts und Tatortuntersuchung .....	286
3. Spurenschutz und Dokumentation .....	287
4. Spezifisches Fachwissen .....	288

VI. Verdeckte Nachforschung .....	288
1. Kontrollierte Lieferung .....	289
2. Überwachung und Einsatz falscher Identitäten .....	290
VII. Grenzkontrollen .....	290
VIII. Conclusio .....	292
Bibliographie .....	293
Zitierte Entscheidungen .....	299

## I. Einleitung

Der Terminus ‘illegaler Wildtierhandel’ bezeichnet jeglichen gegen nationales oder internationales Recht verstoßenden Handel mit lebenden oder toten Wildtieren und deren Bestandteilen, sowie mit aus Wildtieren gefertigten Produkten.<sup>1</sup> Aus dieser Definition ergibt sich, dass verschiedenartige Normverstöße zur Illegalität von Wildtierhandel führen können.<sup>2</sup> Eine gängige Variante des illegalen Wildtierhandels ist etwa der Handel mit gewilderten Tieren.<sup>3</sup> Ein weiteres Beispiel ist der gegen das *Übereinkommen über den internationalen Handel mit gefährdeten frei lebenden Tieren und Pflanzen*, kurz *CITES*,<sup>4</sup> verstoßende Wildtierhandel, der das kumulative Vorliegen von Wilderei (hierunter wird das illegale Jagen von Wildtieren verstanden)<sup>5</sup> im Einzelfall jedoch nicht ausschließt.<sup>6</sup>

---

1 Anita Lavorgna, ‘Wildlife trafficking in the internet age’ (2014) 3(5) *Crime Science* 1, 1; ähnlich auch IFAW, *Caught in the web: Wildlife trade on the internet* (July 2005) 1; Greg L Warchol, ‘The Transnational Illegal Wildlife Trade’ (2004) 17(1) *Criminal Justice Studies* 57, 59.

2 Siehe hierzu vor allem Jacob Phelps, Duan Biggs und Edward L Webb, ‘Tools and terms for understanding illegal wildlife trade’ (2016) 14(9) *Frontiers in Ecology and the Environment* 479, 480.

3 Timothy C Haas und Sam M Ferreira, ‘Optimal patrol routes: interdicting and pursuing rhino poachers’ (2018) 19(1) *Police Practice and Research* 61, 62.

4 Zur Unterzeichnung aufgelegt 3 März 1973, 993 UNTS 243 (in Kraft getreten 1 July 1975) (*Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna*).

5 Atilla C Ferreguetti et al, ‘One step ahead to predict potential poaching hotspots: Modeling occupancy and detectability of poachers in a neotropical rainforest’ (2018) 227 *Biological Conservation* 133, 133.

6 Lavorgna (n 1) 2.

Der illegale Wildtierhandel ist dadurch charakterisiert, dass er in mehreren aufeinanderfolgenden Stufen stattfindet.<sup>7</sup> Oft nimmt er seinen Ausgang in der Wilderei.<sup>8</sup> Der Ort der Wilderei, sowie auch jeder weitere Ort, der Schauplatz einer Stufe des illegalen Wildtierhandels wird (so beispielsweise der Verkaufsort)<sup>9</sup>, kann möglicherweise Auskunft über Tathergang und Täter geben. Das lebendige oder tote, unverarbeitete oder verarbeitete Wildtier wird schließlich Gegenstand von Handel, Verkauf und Versand.<sup>10</sup> In den Prozess des illegalen Wildtierhandels sind mehrere Akteure involviert,<sup>11</sup> deren Beteiligung und Identität durch weitere Ermittlungen und Kontrollen des grenzüberschreitenden Transports aufgedeckt werden können.

Das Bekämpfen des illegalen Wildtierhandels stellt, bedingt durch dessen klandestine Natur,<sup>12</sup> ein schwieriges Unterfangen dar: Um den negativen Folgen des illegalen Wildtierhandels entgegenzuwirken, ist es notwendig, diesen zunächst aufzuspüren.<sup>13</sup>

Das Aufspüren von illegalem Wildtierhandel ist Thema dieses Kapitels. Dabei ist es Ziel, eine kohärente, global-abstrakte Darstellung der Methoden, die von staatlicher Seite zum Aufspüren des illegalen Wildtierhandels eingesetzt

- 
- 7 Siehe vor allem Lavorgna (n 1), 3; William D Moreto und Andrew M Lemieux, 'From CRAVED to CAPTURED: Introducing a Product-Based Framework to Examine Illegal Wildlife Markets' (2015) 21(3) *European Journal on Criminal Policy and Research* 303, 311; Rebecca W Y Wong, '„Do you know where I can buy ivory?": The illegal sale of worked ivory products in Hong Kong' (2018) 51(2) *Australian & New Zealand Journal of Criminology* 204, 204.
- 8 Siehe wiederum Haas und Ferreira (n 3) 62; Julie Viollaz, Jessica Graham und Leonid Lantsman, 'Using script analysis to understand the financial crimes involved in wildlife trafficking' (2018) 69(5) *Crime, Law and Social Change* 595, 596.
- 9 John E Cooper, Margaret E Cooper und Paul Budgen, 'Wildlife crime scene investigation: techniques, tools and technology' (2009) 9 *Endangered Species Research* 229 – 230.
- 10 Cf UNODC, *Wildlife and Forest Crime Analytic Toolkit* (revised ed, 2012) 41.
- 11 Steven Broad, Teresa Mulliken und Dilys Roe, 'The Nature and Extent of Legal and Illegal Trade in Wildlife' in Sara Oldfield (Hrsg.), *Trade in Wildlife: Regulation for Conservation* (2012) 3, 15 – 17; Phelps, Biggs und Webb (n 2) 480 – 483.
- 12 Shannon M Barber-Meyer, 'Dealing with the Clandestine Nature of Wildlife-Trade Market Surveys' (2010) 24(4) *Conservation Biology* 918, 919; Hans Ditrich, 'Illegaler Handel mit bedrohten Tier- und Pflanzenarten. Eine österreichische Perspektive' [2019] (1) *SIAC-Journal* 51, 54; Amy L Sonricker Hansen et al, 'Digital Surveillance: A Novel Approach to Monitoring the Illegal Wildlife Trade' (2012) 7(12) *PLoS ONE* [s.p.].
- 13 Marcus A Asner, 'To Catch a Wildlife Thief: Strategies and Suggestions for the Fight Against Illegal Wildlife Trafficking' (2017) 12(1) *University of Pennsylvania Asian Law Review* 1, 15.

werden können, zu gewähren. Im Folgenden werden zunächst Kontext und Problemstellungen der Thematik erläutert. Anschließend erfolgt eine Darlegung von Wissensgenerierung und Wissensmanagement hinsichtlich des illegalen Wildtierhandels, die eine wesentliche Grundlage für das Aufspüren desselben bilden können. Die weitere Gliederung des Kapitels orientiert sich in der Erläuterung der diversen Methoden zum Aufspüren des illegalen Wildtierhandels an dessen chronologischem Ablauf. Zuerst wird das präventive Aufspüren von Wilderei erörtert, da Wilderei ein potentieller Ausgangspunkt des illegalen Wildtierhandels ist. Hernach wird die Tatortarbeit und konsequent das verdeckte Nachforschen behandelt. Daran anschließend erfolgt eine Auseinandersetzung mit dem Aufspüren von illegalem Wildtierhandel im Rahmen von Grenzkontrollen. Den Abschluss des Kapitels bildet eine kurze Conclusio.

## II. Kontext und Problemstellungen

### 1. Rechtliche Grundlagen für das Aufspüren von Straftaten

Das Bestehen einer rechtlichen Ermächtigung ist Voraussetzung dafür, dass staatliche Behörden und deren Personal im Dienste des Aufspürens von Straftaten tätig werden können. Dieses Erfordernis entspringt, beispielshalber bezogen auf den europäischen Raum, dem Legalitätsprinzip, beziehungsweise normativen Anordnungen, die ebendiesem entsprechen.<sup>14</sup> Sowohl das Erfordernis einer rechtlichen Ermächtigung, als auch die Einhaltung weiterer normativ festgelegter Voraussetzungen erfüllen eine fundamentale Schutzfunktion: Sie dienen dem Schutz aller Individuen vor der Macht des Staates, indem dessen Handlungsspielraum beschränkt wird.

Bisweilen erfordert das erfolgreiche Aufspüren von Straftaten den Einsatz von Methoden, die mit Eingriffen in sensible Bereiche einhergehen, so beispielsweise verdeckte Nachforschungen.<sup>15</sup> Die Aufnahme einer solchen investigativen Tätigkeit durch staatliche Akteure ist auf Grund des jeder Person zukommenden Rechts auf Achtung des Privatlebens rechtlich besonders heikel.<sup>16</sup>

---

<sup>14</sup> Mark Deiters, *Legalitätsprinzip und Normgeltung* (2006) 2.

<sup>15</sup> Siehe etwa, bezogen auf das Aufspüren des illegalen Wildtierhandels, UNODC (n 10) 82.

<sup>16</sup> Ibid 82 – 83.

In diesem Zusammenhang sind daher, in Kumulation zum Bestehen einer rechtlichen Ermächtigung, weitere normativ geregelte Voraussetzungen zu beachten.<sup>17</sup>

Die angeführten rechtlichen Schutzmechanismen führen zugleich zwangsläufig zur Erschwerung des Unterfangens, Straftäter mit den von ihnen begangenen Taten in Verbindung zu bringen. Die Rückbindung des staatlichen Handelns an eine rechtliche Grundlage hat schließlich zur Folge, dass in Ermangelung normativer Handlungsermächtigungen keine Handlungen zum Aufspüren von Straftaten gesetzt werden dürfen. Darüber hinaus haben staatliche Akteure, vorausgesetzt, dass eine normative Ermächtigung zum Aufspüren von Straftaten vorliegt, die deren investigatives Tätigwerden erlaubt, die bestehenden rechtlichen Beschränkungen bei der Ausführung ihrer Aufgaben zu wahren.

Es ist somit stets zu prüfen, ob die staatliche Behörde, die im Begriff ist, bezüglich des Aufspürens einer Straftat aktiv zu werden, auf Grund des normativen Rahmens dazu ermächtigt ist.

## 2. Spezifika des Aufspürens von illegalem Wildtierhandel

Die hinsichtlich des Aufspürens von illegalem Wildtierhandel existierenden Problemstellungen sind nicht zwingend von einheitlicher Natur, sondern können vielmehr auf Grund der von Staat zu Staat divergierenden Rahmenbedingungen unterschiedliche Ausprägungen aufweisen. Zudem ist zwischen zwei Ebenen zu differenzieren, auf denen potentiell Herausforderungen, die dem Aufspüren von illegalem Wildtierhandel entgegenstehen, auftreten können: Sowohl auf der Stufe der Legislative, als auch auf der Stufe der Exekutive besteht die Möglichkeit, Hürden, die das Aufspüren von illegalem Wildtierhandel erschweren, vorzufinden. Die Hürden, die auf Ebene der Judikative bestehen können, werden hier bewusst ausgeklammert. Dieses Kapitel ist auf das Aufspüren von illegalem Wildtierhandel, nicht aber auf die gerichtliche Behandlung dieses Delikts, bezogen.

---

<sup>17</sup> Denis Clark, 'Covert surveillance and informer handling' in Tim Newburn, Tom Williamson und Alan Wright (Hrsg.), *Handbook of Criminal Investigation* (2007) 426, 440 – 447; UNODC (n 10) 82 – 83.

Rechtliche Grundlagen für das Aufspüren von illegalem Wildtierhandel können im (allgemeinen) Strafprozessrecht oder Polizeirecht, oder aber, spezifischer, etwa im Zollrecht oder Naturschutzrecht verankert sein.<sup>18</sup> Das Erfordernis einer solchen normativen Ermächtigung stellt eine Problemstellung auf legislativer Stufe dar. Grund dafür ist, dass die Verantwortung hinsichtlich des Schaffens rechtlicher Grundlagen mangels allumfassender internationaler Regelungen den einzelnen Staaten zukommt.<sup>19</sup> Dies hat bisweilen zur Folge, dass derartige normative Grundlagen nicht (im erforderlichen Maße) erzeugt werden und somit beispielsweise Methoden, die zum Aufspüren von Straftaten im Allgemeinen eingesetzt werden und auch für das Aufspüren von illegalem Wildtierhandel zweckmäßig wären, keine Verwendung finden können.<sup>20</sup>

Auf Ebene der Exekutive stellt die Knappheit von Ressourcen, die in diesem Kontext tendenziell stärker ausgeprägt ist, als beim Aufspüren anderer Straftaten, eine zentrale Problematik dar.<sup>21</sup> Diese wird später hinsichtlich des Aufspürens von Wilderei vertiefend erörtert. Grund für das im Zusammenhang mit der vorliegenden Thematik oftmals bestehende Personaldefizit ist mitunter deren mangelnde politische Priorisierung sowie die daraus resultierende finanzielle Unterversorgung mit dem Aufspüren des illegalen Wildtierhandels betrauter staatlicher Behörden.<sup>22</sup>

In Ergänzung des Dargelegten ist anzuführen, dass der Mangel an Daten und Wissen, sowohl über den illegalen Wildtierhandel selbst, als auch über die

---

18 UNODC (n 10) 87–88.

19 Siehe etwa Robert S Anderson, 'Investigation, Prosecution and Sentencing of International Wildlife Trafficking Offenses in the U.S. Federal System' (1997) 12 (Juni) *National Environmental Enforcement Journal* 14, 16; ebenfalls zitiert in Mara E Zimmermann, 'The Black Market for Wildlife: Combating Transnational Organized Crime in the Illegal Wildlife Trade' (2003) 36(5) *Vanderbilt Journal of Transnational Law* 1657, 1665.

20 Cf EIA, *High profit/low risk: Reversing the wildlife crime equation*, A briefing for the Kasane Conference of Illegal Wildlife Trade (25 March 2015) 7.

21 Siehe zum komparativen Element Siv Rebekka Runhovde, 'Taking the Path of Least Resistance? Decision-Making in Police Investigations of Illegal Wildlife Trade' (2016) 11(1) *Policing: A Journal of Policy and Practice* 87, 97–98.

22 Broad, Mulliken und Roe (n 11) 3, 19; Angus Nurse, *Policing Wildlife: Perspectives on the Enforcement of Wildlife Legislation* (2015) 113–114; Melanie Wellsmith, 'Wildlife Crime: The Problems of Enforcement' (2011) 17(2) *European Journal on Criminal Policy and Research* 125, 134–135; zur mangelnden Priorisierung siehe auch Teresa Fajardo del Castillo, 'The European Union's Approach in the Fight against Wildlife Trafficking: Challenges Ahead' (2016) 19(1) *Journal of International Wildlife Law & Policy* 1, 7–8.

Methoden zum Aufspüren desselben,<sup>23</sup> das Intervenieren durch staatliche Akteure zusätzlich erschwert.

### III. Wissensgenerierung und Wissensmanagement

Unter der Bezeichnung ‘Wissensgenerierung und Wissensmanagement’ (‘intelligence gathering and exchange’)<sup>24</sup> ist das gezielte Sammeln von Informationen über den illegalen Wildtierhandel, in Kombination mit deren Analyse und Verbreitung, zu verstehen.<sup>25</sup> Der Terminus ‘Informationen’ umfasst hierbei alle Informationen, die losgelöst vom Einzelfall Aufschluss über das Phänomen des illegalen Wildtierhandels als Ganzes geben, beispielsweise Information bezüglich des vorhandenen Marktes, der Handelswege und der involvierten Akteure.<sup>26</sup> Informationen werden dabei als Vorstufe des Wissens angesehen; der Begriff ‘Wissen’ bezeichnet bereits analysierte Informationen und somit eine unmittelbar verwertbare Ressource.<sup>27</sup>

Wissensgenerierung und Wissensmanagement sind im Zusammenhang mit dem Aufspüren von illegalem Wildtierhandel hohe Relevanz beizumessen, da Wissen über denselben dazu führt, dass das Aufspüren des illegalen Wildtierhandels mit den in diesem Kapitel beschriebenen Methoden erleichtert wird.<sup>28</sup> Das hinsichtlich des illegalen Wildtierhandels zu generierende und zu verbreitende Wissen kann sich etwa auf die beteiligten Akteure und deren Motive,<sup>29</sup> die gehandelten Produkte,<sup>30</sup> die Rolle des Internets im Kontext des

---

23 Michael C Gavin, Jennifer N Solomon und Sara G Bank, ‘Measuring and Monitoring Illegal Use of Natural Resources’ (2010) 24(1) *Conservation Biology* 89, 98; cf Warchol, (n 1) 57.

24 UNODC (n 10) 80 – 82.

25 Ibid; cf Tim John und Mike Maguire, ‘Criminal intelligence and the Nation Intelligence Model’ in Tim Newburn, Tom Williamson und Alan Wright (Hrsg.), *Handbook of Criminal Investigation* (2007) 199, 203 – 209.

26 UNODC (n 10) 80.

27 Auch Moreto legt seinen Überlegungen eine solche terminologische Unterscheidung zugrunde, siehe William D Moreto, ‘Introducing intelligence-led conservation: bridging crime and conservation science’ (2015) 4(1) *Crime Science* 15, 5; siehe ebenso William D Moreto, Devin Cowan und Christina Burton, ‘Towards an Intelligence-Led Approach to Address Wildlife Crime in Uganda’ (2018) 12(3) *Policing: A Journal of Policy and Practice* 344–349.

28 Asner (n 13) 3; Viollaz, Graham und Lantsman (n 8) 596 – 597.

29 Phelps, Biggs und Webb (n 2) 480 – 483; Warchol (n 1) 64 – 69.

illegalen Wildtierhandels,<sup>31</sup> die Hotspots und Handelsrouten,<sup>32</sup> den Markt<sup>33</sup> für illegal gehandelte Wildtiere und aus diesen gefertigte Produkte, sowie auf den Zusammenhang von Finanzkriminalität und illegalem Wildtierhandel<sup>34</sup> beziehen.

## 1. Wissensgenerierung

Das Sammeln von Informationen als Ausgangspunkt von Wissensgenerierung und Wissensmanagement über den illegalen Wildtierhandel kann auf mannigfaltige Weise und durch diverse Akteure erfolgen.<sup>35</sup> So können etwa Daten über Wilderei durch in Schutzzonen aufgebaute Kamerafallen erfasst werden.<sup>36</sup> Dies ermöglicht es, Rückschlüsse auf die Wilderer und deren Arbeitsweise zu ziehen; so unter anderem, ob Wilderer überwiegend einzeln oder in Gruppen agieren, mit welchen Werkzeugen und Transportmitteln sie allenfalls ausgestattet sind und in welchen Gebieten sie zu welcher Zeit aktiv sind.<sup>37</sup> Der Einsatz von Informanten ist ein weiteres Beispiel für das gezielte Sammeln von Informationen über den illegalen Wildtierhandel.<sup>38</sup>

---

30 Moreto und Lemieux (n 7) 310 – 318.

31 Sonricker Hansen et al (n 12) 2 – 4; Joseph R Harrison, David L Roberts und Julio Hernandez-Castro, 'Assessing the extent and nature of wildlife trade on the dark web' (2016) 30(4) *Conservation Biology* 900, 901 – 903; Julio Hernandez-Castro und David L Roberts, 'Automatic detection of potentially illegal online sales of elephant ivory via data mining' (2015) 1 *PeerJ Computer Science* 1, 3 – 9; IFAW (n 1) 2 – 22; Lavorgna (n 1) 3 – 11.

32 Sade Moneron, Nicola Okes und Julian Rademeyer, *Pendants, Powder and Pathways. A rapid assessment of smuggling routes and techniques used in the illicit trade in African rhino horn*, Traffic Report (September 2017) 4 – 9; bezüglich der Identifikation am illegalen Wildtierhandel beteiligter Staaten siehe Nikkita Gunvant Patel et al, 'Quantitative methods of identifying the key nodes in the illegal wildlife trade network' (2015) 112(26) *PNAS* 7948, 7948 – 7951.

33 Barber-Meyer (n 12) 920 – 922.

34 Viollaz, Graham und Lantsman (n 8) 596 – 608.

35 UNODC (n 10) 81.

36 Douglas Cress und Zinta Zommers, 'Emerging technologies: Smarter ways to fight wildlife crime' (2014) 12 *Environmental Development* 62, 66; Abu Naser Mohsin Hossain et al, 'Assessing the efficacy of camera trapping as a tool for increasing detection rates of wildlife crime in tropical protected areas' (2016) 201 *Biological Conservation* 314, 314 – 318.

37 Hossain et al (n 36) 316 – 317.

38 UNODC (n 10) 85; Moreto, Cowan und Burton (n 27) 351; zur Relevanz von Informanten im spezifischen Kontext des Aufspürens von Wilderei siehe Nigel Dudley, Sue Stolton und Wendy Elliott, 'Wildlife crime poses unique challenges to protected areas' (2013) 19(1)

Die dem Sammeln von Informationen chronologisch folgende Analyse derselben kann beispielsweise durch das Bilden von Modellen erfolgen.<sup>39</sup> Dies ist bezüglich der Wissensgenerierung von wesentlicher Bedeutung, da dadurch allfällig bestehende Datenlücken überbrückt werden können.<sup>40</sup> Der Begriff 'Modellbildung' bezeichnet das Durchführen von Schätzungen anhand des vorhandenen Datenmaterials, wobei diese wiederum zur Strategie-Bildung im Dienste des Aufspürens des illegalen Wildtierhandels eingesetzt werden können.<sup>41</sup> Die Modellbildung ist also eine Methode, durch die approximatives Wissen über das Phänomen des illegalen Wildtierhandels erlangt werden kann. Ein Beispiel für den Einsatz der beschriebenen Generierung von Schätzungsmodellen ist das Ermitteln von optimierten Wildhüter-Patrouillewegen.<sup>42</sup> Hierbei werden bereits über die Wilderei gesammelte Daten herangezogen, um Routen zu identifizieren, auf denen Wildhüter mit erhöhter Wahrscheinlichkeit Wilderei aufspüren und verhindern können.<sup>43</sup>

## 2. Wissensmanagement

Das Wissensmanagement ist, im Zusammenspiel mit der Wissensgenerierung, von hoher Relevanz. Es ist wesentlich, dass die erworbenen Kenntnisse möglichst weitläufig in den Reihen jener, die am Aufspüren des illegalen Wildtierhandels beteiligt sind, verbreitet werden.<sup>44</sup> So sind nicht nur Personen in Führungspositionen, sondern auch diejenigen, die unmittelbar im Einsatz sind, um den illegalen Wildtierhandel aufzuspüren, mit dem gewonnenen Wissen auszustatten: Dadurch wird das Aufspüren von illegalem Wildtierhandel ermöglicht beziehungsweise erleichtert.<sup>45</sup> Als potentielle Adressaten des generierten Wissens sind Beamte,<sup>46</sup> Fluglinienpersonal und Flughafenangestellte,<sup>47</sup> sowie Wildhüter<sup>48</sup> zu nennen.

---

*PARKS* 7, 10; hinsichtlich allgemeiner Informationen zum Einsatz von Informanten siehe Clark (n 17) 431 – 434.

39 Gavin, Solomon und Bank (n 23) 95.

40 Ibid 95 – 98.

41 Ibid.

42 Haas und Ferreira (n 3) 63.

43 Ibid 65 – 73; ähnlich auch Ferreguetti et al (n 5) 133 – 140.

44 Nurse (n 22) 120.

45 Moneron, Okes und Rademeyer (n 32) 15.

46 Gail Emilia Rosen und Katherine F Smith, 'Summarizing the Evidence on the International Trade in Illegal Wildlife' (2010) 7(1) *EcoHealth* 24, 30.

### 3. Zusammenspiel von Wissensgenerierung und Wissensmanagement

Hervorzuheben ist, dass Informationsbeschaffung nur dann positive Auswirkungen auf das Aufspüren des illegalen Wildtierhandels entfalten kann, wenn sie mit der Analyse und Verteilung der gesammelten Informationen einhergeht.<sup>49</sup> Diese stellen das Bindeglied zwischen (bloßer) Informationssammlung einerseits, und dem gezielten Einsatz der vorhandenen, zu Wissen umgewandelten Informationen im Rahmen des Aufspürens von illegalem Wildtierhandel andererseits, dar.

### 4. Wissensgenerierung und Wissensmanagement in der Praxis

Beispielhaft für den erfolgreichen Beitrag von Wissensgenerierung und Wissensmanagement zum Aufspüren von illegalem Wildtierhandel ist die von INTERPOL initiierte ‘Thunder’-Serie,<sup>50</sup> bis dato bestehend aus ‘Operation Thunderbird’ (2017),<sup>51</sup> ‘Operation Thunderstorm’ (2018),<sup>52</sup> sowie ‘Operation Thunderball’ (2019)<sup>53</sup>. Im Vorfeld erarbeitetes und verbreitetes Wissen hinsichtlich der für den illegalen Wildtierhandel genutzten Routen sowie der diesbezüglichen Hotspots hat im Rahmen der ‘Thunder’-Serie dazu beigetragen, dass illegaler Wildtierhandel aufgespürt werden konnte: Jeder dieser drei Einsätze führte zur Identifizierung mehrerer hundert Verdächtiger, sowie zu mehr als 1000 Beschlagnahmungen, durch die tausende Wildtiere gerettet werden konnten.<sup>54</sup> Auch die von April bis Mai 2019 durchgeführte ‘Operation Blizzard’, die gegen den illegalen Reptilienhandel gerichtet war, erzielte durch den Einsatz von Wissensgenerierung und Wissensmanagement maßgebliche Erfolge: Im Rahmen dieses Einsatzes wurden bislang mehr als 180 Verdächtige

---

47 Moneron, Okes und Rademeyer (n 32) 15.

48 Nurse (n 22) 120.

49 UNODC (n 10) 80.

50 INTERPOL, ‘Wildlife crime: global seizures and arrests in transcontinental operation’ (Webseite, 20. Juni 2018); ebenso auch INTERPOL, ‘Wildlife trafficking: organized crime hit hard by joint INTERPOL-WCO global enforcement operation’ (Webseite, 10. Juli 2019).

51 INTERPOL, ‘Anti-wildlife trafficking operation results in global arrests and seizures’ (Webseite, 2. März 2017).

52 INTERPOL, ‘Wildlife crime’ (n 50).

53 INTERPOL, ‘Wildlife trafficking’ (n 50).

54 INTERPOL, ‘Anti-wildlife trafficking operation’ (n 51); INTERPOL, ‘Wildlife crime’ (n 50); INTERPOL, ‘Wildlife trafficking’ (n 50).

identifiziert sowie mehr als 4 400 Beschlagnahmungen durchgeführt, die die Rettung etwa ebensovieler Wildtiere zur Folge hatten.<sup>55</sup> Dies wurde durch zuvor hinsichtlich involvierter krimineller Netzwerke generiertes und zwischen den am Einsatz Beteiligten geteiltes Wissen ermöglicht.<sup>56</sup>

## IV. Aufspüren von Wilderei

Der illegale Wildtierhandel umfasst unter anderem den Handel mit gewilderten Tieren; Wilderei ist also ein potentieller Ausgangspunkt des illegalen Wildtierhandels.<sup>57</sup> Das Aufspüren von Wilderei als Maßnahme gegen den illegalen Handel mit gewilderten Tieren stellt dadurch zugleich eine Methode zum Aufspüren des illegalen Wildtierhandels dar. In der folgenden Erörterung wird zwischen zwei, jeweils zum Aufspüren von Wilderei einsetzbaren, Ressourcen unterschieden: personellen Ressourcen einerseits, technischen Ressourcen andererseits. Bezüglich des Personals erfolgt eine Auseinandersetzung mit dem zentralen Aspekt des Ressourcenmangels; bezüglich der Technik wird vorrangig eine Darstellung des in dieser Hinsicht bestehenden Potentials vorgenommen.

### 1. Personelle Ressourcen

Folgende wesentliche Fragen sind angesichts des oben angeführten Ressourcenmangels bezüglich der personellen Ressourcen, die dem Aufspüren von Wilderei gewidmet werden, zu stellen:<sup>58</sup> Wie viele Personen<sup>59</sup> werden benötigt, um der zu erfüllenden Aufgabe nachzukommen, um also ein möglichst hohes

---

55 INTERPOL, 'Illicit trade in reptiles: hundreds of seizures and arrests in global operation' (Webseite, 3 Juni 2019).

56 Ibid.

57 Zur analytischen Wertung von Wilderei als (potentiellem) Ausgangspunkt des illegalen Handels mit gewilderten Tieren siehe wiederum Haas und Ferreira (n 3) 62; Lavorgna (n 1) 1; Violaz, Graham und Lantsman (n 8) 596.

58 Zu diesen und ähnlichen Fragen siehe UNODC (n 10) 75.

59 Diejenigen Personen, die zum Aufspüren von Wilderei eingesetzt werden, werden im Folgenden als Wildhüter bezeichnet; auch bei Ditrich findet diese Terminologie Verwendung, siehe Ditrich (n 12) 51, 61.

Maß an Wilderei aufspüren zu können? Wie ist ein effizienter Einsatz der zur Verfügung stehenden Arbeitskraft möglich?

Wildhüter sind mit der Problematik konfrontiert, dass sie unter keinen Umständen das gesamte Areal, in dem sie ihre Patrouille versehen, zu jeder Zeit überwachen können – sie haben schließlich nicht nur entlang von Grenzen, sondern weitläufiges, offenes Gebiet zu patrouillieren.<sup>60</sup>

Diese Konstatierung bedeutet keinesfalls, dass eine Erhöhung der Anzahl von Wildhütern sinnlos wäre;<sup>61</sup> sie weist vielmehr auf das ergänzend dazu auszuschoöpfende Potential der zuvor angesprochenen Modellbildung hin. Das Bilden von Modellen umfasst hier, wie zuvor ausgeführt, das wissensbasierte Entwerfen von Routen, entlang derer Wildhüter patrouillieren; sohin deren strategischen Einsatz, der mit erhöhter Wahrscheinlichkeit zum Aufspüren von Wilderei führt<sup>62</sup> und dadurch zu einer besseren Kontingentierung der vorhandenen personellen Ressourcen beiträgt. Auch die Verbesserung der Ausbildung von Wildhütern ist, im Dienste einer effizienteren Nutzung des zur Verfügung stehenden Personals, naturgemäß von Relevanz.<sup>63</sup>

---

60 Haas und Ferreira (n 3) 62; Andrew M Lemieux, 'Geotagged photos: a useful tool for criminological research?' (2015) 4(3) *Crime Science* 1, 4; Nurse (n 22) 134.

61 Zur Relevanz der Erhöhung der Anzahl an Wildhütern siehe Chris Barichievy et al, 'Do armed field-rangers deter rhino poachers? An empirical analysis' (2017) 209 *Biological Conservation* 554, 559; ähnlich auch Kate E Jenks, JoGayle Howard und Peter Leimgruber, 'Do Ranger Stations Deter Poaching Activity in National Parks in Thailand?' (2012) 44(6) *Biotropica* 826, 832.

62 Siehe wiederum Haas und Ferreira (n 3) 65–73; Ferreguetti et al (n 5) 133–140; zu Vorschlägen hinsichtlich einer gezielteren Vorgehensweise in Bezug auf das Patrouillieren siehe Dudley, Stolton und Elliott (n 38) 9–10.

63 Christian Nellemann et al (Hrsg.), *The environmental crime crisis: threats to sustainable development from illegal exploitation and trade in wildlife and forest resources* (2014) 88; siehe vertiefend, zur Auswahl und zum Training von Wildhütern in Südafrika, Greg Warchol und Dale Kapla, 'Policing the wilderness: A descriptive study of wildlife conservation officers in South Africa' (2012) 36(2) *International Journal of Comparative and Applied Criminal Justice* 83, 83–100.

## 2. Technische Ressourcen

Die technisch unterstützte Überwachung des Geländes kann mittels Drohnen<sup>64</sup> und mittels akustischer Fallen<sup>65</sup> durchgeführt werden. Qua Drohneinsatz können Fotos und/oder Videos aus der Vogelperspektive aufgenommen und simultan an Wildhüter übermittelt werden, wodurch das (frühzeitige) Erspähen von Wilderern ermöglicht wird.<sup>66</sup> Drohnen haben weiters den Vorteil, dass sie kostengünstig zu erstehen und einfach zu steuern sind.<sup>67</sup> Akustische Fallen erfassen durch Aufnahme von Schallwellen abrupte Störungen der normalerweise vorherrschenden Geräuschkulisse (beispielsweise durch Motorgeräusche sowie Schüsse) und senden die erfassten Informationen wiederum an Wildhüter.<sup>68</sup> Die technisch unterstützte Überwachung des Geländes trägt somit dazu bei, dass der zielgerichtete Einsatz von Wildhütern an den Orten, an denen Wilderer anzutreffen sind, bewirkt werden kann.

Die Überwachung von Wildtieren kann durch Mikrochips<sup>69</sup> sowie durch Funkhalsbänder<sup>70</sup> erfolgen. Diese dienen dazu, das überwachte Wildtier zu orten und dessen gesundheitliche Daten zu messen, so beispielsweise die Herzfrequenz, deren Erhöhung Auskunft über die potentielle Anwesenheit von Wilderern geben könnte.<sup>71</sup> Mikrochips und Funkhalsbänder unterscheiden sich im Wesentlichen anhand der Art ihrer Applikation voneinander: Während Mikrochips implantiert werden, werden Funkhalsbänder äußerlich am Wildtier angebracht. Diese beiden technischen Methoden haben den

---

64 Zum Einsatz von Drohnen im Kontext des Aufspürens von illegalem Wildtierhandel siehe Lian Pin Koh und Serge A Wich, 'Dawn of drone ecology: low-cost autonomous aerial vehicles for conservation' (2012) 5(2) *Tropical Conservation Science* 121, 129 – 130; Michael J Shaffer und Joseph A Bishop, 'Predicting and Preventing Elephant Poaching Incidents through Statistical Analysis, GIS-Based Risk Analysis, and Aerial Surveillance Flight Path Modeling' (2016) 9(1) *Tropical Conservation Science* 525, 532.

65 Cress und Zommers (n 36) 63.

66 Koh und Wich (n 64) 126.

67 Ibid 128 – 129.

68 Cress und Zommers (n 36) 63.

69 Steven J Bograd et al, 'Biologging technologies: new tools for conservation. Introduction' (2010) 10 *Endangered Species Research* 1, 1 – 5; Cress und Zommers (n 36) 64 – 65; Paul O'Donoghue und Christian Rutz, 'Real-time anti-poaching tags could help prevent imminent species extinctions' (2016) 53(1) *Journal of Applied Ecology* 5, 6 – 9.

70 Cress und Zommers (n 36) 66.

71 O'Donoghue und Rutz (n 69) 6; ebenso Bograd et al (n 69) 1.

Vorteil, dass sie wiederum zielgerichtetes Handeln der Wildhüter ermöglichen.<sup>72</sup> Zu bedenken ist jedoch, dass das Ausstatten einzelner Wildtiere mit Mikrochips und Funkhalsbändern mit nicht unerheblichem Aufwand einhergeht und mit technischen Hürden verbunden ist. Exemplarisch seien hier die Erhöhung der Akkulaufzeit und der Übermittlungsgeschwindigkeit der erhobenen Daten genannt.<sup>73</sup>

Abschließend sei auf ein wesentliches Faktum, das sich implizit aus den genannten Ausführungen ergibt, explizit hingewiesen: Die Verwendung aller beschriebenen technischen Ressourcen ist immer nur dann nutzbringend, wenn sie in Kumulation mit dem Einsatz von personellen Ressourcen stattfindet. Die Technik kann nämlich das Aufspüren von Wilderei wesentlich erleichtern, nicht jedoch das Tätigwerden von Wildhütern ersetzen.<sup>74</sup>

## V. Tatortarbeit

Die oftmals gegebene Internationalität des illegalen Wildtierhandels<sup>75</sup> und dessen stufenweiser Ablauf haben zur Folge, dass man nicht von 'einem' existenten Tatort sprechen kann, sondern vielmehr das Vorhandensein mehrerer Tatorte, die womöglich in unterschiedlichen Ländern situiert sind, berücksichtigen muss.<sup>76</sup> Diese diversen Örtlichkeiten können wiederum von gänzlich verschiedener Beschaffenheit sein; Cooper et al führen beispielhalber unter anderem den Ort der Wilderei, sowie etwa zoologische Sammlungen und Märkte, an denen illegaler Wildtierhandel betrieben wird, an.<sup>77</sup> Der Terminus 'Tatort' bezeichnet hier also, unter Bezugnahme auf das soeben Dargelegte, jeden Ort, der im Zusammenhang mit illegalem Wildtierhandel steht und dessen Untersuchung Aufschluss über das begangene Delikt geben kann.

Der Begriff der 'Tatortarbeit' bezeichnet eine vielschichtige, systematische Verflechtung von Handlungsabläufen, die als Teil des Ermittlungsverfahrens

---

72 Cress und Zommers (n 36) 65; O'Donoghue und Rutz (n 69) 6.

73 Bograd et al (n 69) 4; O'Donoghue und Rutz (n 69) 7.

74 Hossain et al (n 36) 318; O'Donoghue und Rutz (n 69) 8; vgl auch Nellemann et al (Hrsg.) (n 63) 90.

75 UNODC (n 10) 67.

76 Cooper, Cooper und Budgen (n 9) 229 – 230.

77 Ibid.

am Tatort gesetzt werden.<sup>78</sup> Ziel der Tatortarbeit ist es, die am Tatort vorhandenen Spuren möglichst vollständig zu identifizieren, zu dokumentieren und für deren weitere, insbesondere gerichtliche, Verwendung zu konservieren.<sup>79</sup> Hinsichtlich der Tatortarbeit bestehen Grundsätze, die auf jeden Tatort, unabhängig davon, welcher Straftat er entspringt, anzuwenden sind;<sup>80</sup> folglich gilt dasselbe auch für die diversen Tatorte des illegalen Wildtierhandels. Es ist nicht erforderlich, auf die verschiedenen Arten von Tatorten (des illegalen Wildtierhandels) bezogene Differenzierungen vorzunehmen.

### 1. Vorbereitung des Tatorteinsatzes

Da es, um den Tatort möglichst unverändert anzutreffen, von wesentlicher Bedeutung ist, denselben rasch aufzusuchen, empfiehlt es sich zunächst, die für die Tatortarbeit relevante Ausrüstung bereits im Vorhinein bereitzulegen.<sup>81</sup> Zu dieser gehören beispielsweise Behälter zum Transportieren von Proben, Thermometer, Aufzeichnungsgeräte, Handschuhe und Schutzkleidung, sowie auch Erste-Hilfe-Ausrüstung.<sup>82</sup> All diese Gegenstände dienen der möglichst umfassenden Bearbeitung des Tatortes, beziehungsweise dem Schutz derer, die den Tatort untersuchen.

---

78 Rainer Leonhardt, Holger Roll und Frank-Rainer Schurich, *Kriminalistische Tatortarbeit* (1995) 8.

79 Jason H Byrd und Lerah K Sutton, 'Defining a Crime Scene and Physical Evidence Collection' in Jane E Huffman und John R Wallace (Hrsg.), *Wildlife Forensics: Methods and Applications* (2012) 51, 51 – 52.

80 Siehe hierzu Peter Pfefferli, *Die Spur: Ratgeber für die spurenkundliche Praxis* (2007) 34. Über die Grundsätze hinausgehend bestehen selbstverständlich divergierende Anforderungen verschiedenartiger Orte an die Tatortarbeit. Bezüglich der Spezifika von Orten der Wilderei siehe etwa Michelle D Hamilton und Elizabeth M Erhart, 'Forensic Evidence Collection and Cultural Motives for Animal Harvesting' in Jane E Huffman und John R Wallace (Hrsg.), *Wildlife Forensics: Methods and Applications* (2012) 65, 68 – 75.

81 Cooper, Cooper und Budgen (n 9) 230; UNODC (n 10) 93.

82 Martin PC Lawton und John E Cooper, 'Wildlife crime scene visits' (2009) 6(1) *Applied Herpetology* 29, 33 – 35.

## 2. Sicherung des Tatorts und Tatortuntersuchung

Die ersten im Rahmen der Tatortarbeit vorzunehmenden Schritte sind von der Person, die zuerst am Tatort eintrifft, zu setzen.<sup>83</sup> Sie hat, sofern auf Grund konkreter Gefahrensituationen erforderlich, zunächst jene Maßnahmen zu unternehmen, die zur Gefahrenabwehr notwendig sind.<sup>84</sup> In weiterer Folge ist es wichtig, den Tatort abzusperren: Auf diese Weise wird der Tatort als solcher erkenntlich gemacht und zugleich die Regulierung des Zugangs ermöglicht.<sup>85</sup>

Nach Beendigung der Tatortsicherung erfolgt die Tatortuntersuchung, die sich in Spurensuche, Spurensicherung und Spurenbewertung untergliedern lässt.<sup>86</sup> Der Terminus 'Spuren' bezeichnet hierbei 'materielle Erscheinungen, die mit einem kriminalistisch relevanten Ereignis in Zusammenhang stehen (...) [und] die Identifizierung des Verursachers und/oder des vorherigen Ganzen ermöglichen'.<sup>87</sup>

Mittels systematischer Spurensuche werden zunächst die wesentlichen zu erfassenden Spuren identifiziert, wodurch vermieden werden kann, dass ebensolche übersehen werden.<sup>88</sup> Daran anschließend erfolgt die Spurensicherung, die durch Fotografie, verbale Beschreibung oder Zeichnung, sowie qua kriminaltechnischer Methoden vorgenommen werden kann.<sup>89</sup> Unter Umständen ist es sogar möglich, bestimmte Spuren als solche, beziehungsweise deren Spurenläger mitzunehmen, um dadurch eine umfassende Sicherung zu erzielen.<sup>90</sup> Die Spurenbewertung dient schließlich der Separation der kriminalistisch bedeutenden Spuren von jenen, die nicht zur Aufklärung des am Tatort begangenen Delikts eingesetzt werden können – so etwa von Trugspuren.<sup>91</sup>

---

83 Byrd und Sutton (n 79) 53.

84 Ibid 52; zur übergeordneten Relevanz der Sicherheit siehe auch Lawton und Cooper (n 82) 37.

85 Cooper, Cooper und Budgen (n 9) 231; Pfefferli (n 80) 35.

86 Leonhardt, Roll und Schurich (n 78) 96.

87 Ibid 47; hinsichtlich der diversen Spurensorten sowie vertiefter Informationen zu deren Suche, Sicherung und Verpackung/Aufbewahrung/Versand siehe Pfefferli (n 80) 68 – 145.

88 Ausführliches zur Spurensuche siehe Leonhardt, Roll und Schurich (n 78) 96 – 105.

89 Genaueres zur Spurensicherung, sowie auch zum Verhältnis der verschiedenen Sicherungsmethoden untereinander, siehe *ibid* 105 – 108.

90 *Ibid* 97, 107.

91 Cf *ibid* 45 – 51.

Resümierend lässt sich die Aussage treffen, dass die Tatortarbeit dichotom in Tatortsicherung und Tatortuntersuchung gegliedert ist. Die Tatortsicherung setzt sich aus den beiden Prozessen der Gefahrenabwehr und der Absperrung des Tatorts zusammen; die Tatortuntersuchung ist in Spurensuche, Spurensicherung und Spurenbewertung zu unterteilen. Aus chronologischer Sicht betrachtet, erfolgt zunächst die Gefahrenabwehr, anschließend die Absperrung des Tatortes. Konsekutiv ist die Spurensuche, dann die Spurensicherung, und letztendlich die Spurenbewertung vorzunehmen.

### 3. Spurenschutz und Dokumentation

In Ergänzung der dargelegten aufeinanderfolgenden Schritte der Tatortarbeit sind sowohl der Spurenschutz, als auch die Dokumentation essentiell. So ist bei all den Aktionen, die vom ersten Betreten des Tatorts an gesetzt werden, darauf zu achten, Veränderungen desselben zu vermeiden. Von zentraler Bedeutung ist, dass Spuren weder vernichtet, noch nachträglich gelegt werden.<sup>92</sup>

Zusätzlich sollte von Beginn der Tatortarbeit an eine lückenlose schriftliche Dokumentation bezüglich aller relevanten Fakten (exemplarisch sind hier Datum, Ort und Zeit des Auffindens des Tatorts zu nennen) und Vorgänge (beispielsweise am Tatort vorgenommene Handlungen) geführt werden.<sup>93</sup> In Ergänzung dazu ist es von Nutzen, Fotografien vom Tatort aufzunehmen, die sowohl zur Dokumentation des Tatorts als auch als Beweismittel eingesetzt werden können.<sup>94</sup>

Des Weiteren ist es wichtig, eine akkurate Beweismittelkette durch Dokumentation der jeweiligen Beweismittel inklusive dazugehöriger Informationen, zum Beispiel der Beweismittelbeschreibung sowie des Namens der Person, die den Beweis gesammelt hat, aufrechtzuerhalten, so dass die Beweismittel im Strafverfahren nutzbringend eingesetzt werden können.<sup>95</sup>

---

92 Pfefferli (n 80) 34.

93 Cooper, Cooper und Budgen (n 9) 232–233; zur Relevanz der umfangreichen Dokumentation siehe auch UNODC (n 10) 93.

94 Siehe vor allem Pfefferli (n 80) 38–40; Byrd und Sutton (n 79) 58–59.

95 Byrd und Sutton (n 79) 55; Lawton und Cooper (n 82) 42–43.

#### 4. Spezifisches Fachwissen

Zur Bearbeitung eines Tatorts des illegalen Wildtierhandels ist das Vorhandensein geoforensischer Expertise hilfreich. Geoforensik ist die Analyse von Bodenablagerungen und Gesteinen, die vom Tatort stammen, zum Zwecke der Ausforschung von Verbrechen.<sup>96</sup> Durch diese Analyse kann ermittelt werden, ob bestimmte Personen, Tiere oder Gegenstände sich am Tatort aufgehalten haben – was zu bejahen ist, wenn ihnen Partikel anhaften, die den vom Tatort genommenen Proben entsprechen.<sup>97</sup> Geoforensische Kenntnisse sind somit etwa zur Herstellung einer Verbindung zwischen Täter und Tatort, aber auch zur Bestimmung der Herkunft aufgefundener Wildtiere, sinnvoll.<sup>98</sup> Ist jemand am Tatort präsent, der über geoforensisches Hintergrundwissen verfügt, so ermöglicht dies die Identifizierung und Sammlung relevanter Proben.

Zudem empfiehlt es sich, tierärztliche Sachverständige zur Tatortarbeit heranzuziehen. Deren Wissen ist für das vollständige Erfassen der am Tatort auffindbaren Informationen (beispielsweise für das Untersuchen von vor Ort aufgefundenen toten Wildtieren), für die Behandlung noch lebender, sich am Tatort befindender Wildtiere, sowie in weiterer Folge auch hinsichtlich des Erstellens von Gutachten von hoher Relevanz.<sup>99</sup>

## VI. Verdeckte Nachforschung

Unter dem Terminus ‘verdeckte Nachforschung’ werden im vorliegenden Kapitel diverse Ermittlungsmethoden, denen das bereits anhand der Bezeichnung erkennbare Element der Klandestinität gemeinsam ist, verstanden. Oftmals wird durch den Einsatz solcher Methoden das Aufspüren von ille-

---

96 Ruth M Morgan et al, ‘The role of forensic geoscience in wildlife crime detection’ (2006) 162 *Forensic Science International* 152, 152.

97 Cf *ibid.*

98 Siehe zur Geoforensik *ibid* 152 – 161; Ähnliches zur (Molekular-)Forensik siehe etwa bei Christian Pitra und Dietmar Lieckfeldt, ‘Molekular-forensischer Beitrag zur Überführung eines mutmaßlichen Wilderers: ein Fallbericht’ (1999) 45(4) *Zeitschrift für Jagdwissenschaft* 270, 270 – 274.

99 Lawton und Cooper (n 82) 29 – 42.

galem Wildtierhandel erst ermöglicht.<sup>100</sup> In anderen Fällen können durch an das Aufspüren des illegalen Wildtierhandels anschließende, verdeckte Nachforschungen weitere in den illegalen Wildtierhandel involvierte Akteure identifiziert werden.<sup>101</sup> Das verdeckte Nachforschen ist somit bezüglich des Aufspürens von illegalem Wildtierhandel als solches, aber auch hinsichtlich der Identifikation Beteiligter, von Nutzen.

Unter anderem die kontrollierte Lieferung, die Überwachung sowie auch der Gebrauch falscher Identitäten durch staatliche Akteure zählen zu jenen Praktiken, die unter den Begriff des verdeckten Nachforschens subsumiert werden können und im Folgenden beispielhaft erörtert werden.<sup>102</sup>

### 1. Kontrollierte Lieferung

‘Kontrollierte Lieferung’ bedeutet, dass der Transport einer bereits von staatlicher Seite aufgespürten Lieferung, die Gegenstand des illegalen Wildtierhandels ist oder sein könnte, unter strenger Überwachung durch zuständige Behörden durchgeführt wird.<sup>103</sup> Diese Vorgehensweise stellt eine Alternative zur sofortigen Beschlagnahmung der Lieferung dar und dient der Ermittlung möglichst vieler in den illegalen Wildtierhandel involvierter Akteure.<sup>104</sup> Die Entscheidung, ob das Durchführen einer kontrollierten Lieferung sinnvoll ist, hat einzelfallbezogen zu erfolgen. So ist jeweils in concreto vorab zu beurteilen, ob der hohe Zeit- und Kostenaufwand, der auf Grund der intensiven Überwachung notwendigerweise mit der kontrollierten Lieferung einhergeht, in Anbetracht des daraus erwachsenden Nutzens gerechtfertigt ist.<sup>105</sup> Des Weiteren ist abzuwägen, ob die erfolgreiche Durchführung der kontrollierten Lieferung wahrscheinlich ist.<sup>106</sup> Bei lebendig gehandelten Wildtieren ist darüber hinaus deren Wohl zu bedenken.<sup>107</sup>

---

100 UNODC (n 10) 82.

101 Zur Relevanz weiterer, an das Aufspüren des illegalen Wildtierhandels anschließender Ermittlungen siehe Moneron, Okes und Rademeyer (n 32) 15.

102 UNODC (n 10) 82.

103 INTERPOL/CITES, *Controlled Deliveries. A Technique for Investigating Wildlife Crime* (2007) 6 – 7; UNODC (n 10) 84.

104 INTERPOL/CITES (n 103) 7; UNODC (n 10) 83; zum Nutzen der kontrollierten Lieferung siehe auch EIA (n 20) 7.

105 INTERPOL/CITES (n 103) 8.

106 Cf *ibid* 18.

107 *Ibid* 9.

## 2. Überwachung und Einsatz falscher Identitäten

Die Verwendung falscher Identitäten durch mit dem Aufspüren des illegalen Wildtierhandels beauftragte Personen und die verdeckte Überwachung können verschiedene Erfolgsergebnisse liefern: Das Erlangen von Beweismitteln, die in weiterer Folge zur Verurteilung der involvierten Akteure führen, die Feststellung, dass der hinsichtlich einer konkreten Person bestehende Verdacht unbegründet war, sowie die – zu keinem der beiden genannten Ergebnisse führende, aber dennoch hilfreiche – Beschaffung von Informationen über die konkrete Vorgehensweise der beteiligten Akteure.<sup>108</sup> Sowohl die Verwendung falscher Identitäten, als auch die verdeckte Überwachung sind keine spezifisch auf das Aufspüren von illegalem Wildtierhandel bezogenen Methoden; der Einsatz ebendieser verspricht hier allerdings überaus positive Ergebnisse. In der Praxis wird das Potential, das die Anwendung derartiger konventioneller Methoden zum Aufspüren des illegalen Wildtierhandels birgt, mitunter bereits realisiert: So ist etwa die in den USA erfolgte Verurteilung einer in den illegalen Handel von Nashorn-Hörnern und Elfenbein involvierten Person zu einer Freiheitsstrafe von 5 Jahren und 10 Monaten durch verdeckte Nachforschungen ermöglicht worden.<sup>109</sup>

## VII. Grenzkontrollen

Grenzkontrollen, etwa durch Zollbehörden,<sup>110</sup> spielen eine zentrale Rolle hinsichtlich des Aufspürens von illegalem Wildtierhandel. Dies ist sowohl durch den internationalen Charakter des illegalen Wildtierhandels,<sup>111</sup> als auch durch die ambivalente Natur der Grenzen bedingt: Je nachdem, ob an einer staatlichen Grenze effiziente Kontrollen der transportierten Güter erfolgen,

---

108 Edwin W Kruisbergen, Deborah de Jong und Edward R Kleemans, 'Undercover policing. Assumptions and Empirical Evidence' (2011) 51(2) *British Journal of Criminology* 394, 403.

109 *United States of America v Zhifei Li* (D NJ, Crim Nos 13 – 113 und 13 – 552, 17. Dezember 2013).

110 Kate J Brandis et al, 'Novel detection of provenance in the illegal wildlife trade using elemental data' (2018) 8(1) *Scientific Reports* 1, 1; Mariya Polner, 'Customs and Illegal Trade: Old Game – New Rules' (2015) 30(3) *Journal of Borderlands Studies* 329, 339; Heidi E Kretser et al, 'Mobile decision-tree tool technology as a means to detect wildlife crimes and build enforcement networks' (2015) 189 *Biological Conservation* 33, 33.

111 Siehe hierzu wiederum UNODC (n 10) 67.

stellt sie Opportunität für das Aufspüren von illegalem Wildtierhandel, oder aber für das Durchführen von illegalem Wildtierhandel dar.<sup>112</sup> Schließlich sind Kontrollen des grenzüberschreitenden Transports auf Grund der Tatsache, dass mitunter versucht wird, illegalen Wildtierhandel durch Einsatz falscher Dokumente zu verschleiern,<sup>113</sup> essentiell. Die praktische Relevanz von Grenzkontrollen hinsichtlich des Aufspürens des illegalen Wildtierhandels wird beispielsweise durch die ‘Operation Thunderstorm’, im Rahmen derer etwa die illegale Einfuhr von 18 Tonnen Aalfleisch nach Kanada verhindert werden konnte, verdeutlicht.<sup>114</sup>

Die Frachtkontrolle mittels Röntgenstrahlung, sowie der Einsatz von Hunden zur Kontrolle des grenzüberschreitenden Transports, sind im vorliegenden Kontext von wesentlicher Bedeutung, da sie dazu beitragen, dass verborgene Gegenstände des illegalen Wildtierhandels aufgespürt werden können: Die in den illegalen Wildtierhandel verstrickten Akteure versuchen nämlich naturgemäß, das illegale Handelsgut als solches unkenntlich zu machen; exemplarisch sei hierfür das Verstauen von toten Seepferdchen in Jausenboxen genannt.<sup>115</sup> Die Zerkleinerung von Wildtierprodukten und deren anschließende Vermengung mit anderen Waren stellt eine weitere Methode, das illegal Gehandelte zu verschleiern, dar.<sup>116</sup> Auch hinsichtlich lebender Wildtiere besteht das Bestreben, diese vor dem Transport zu camouflieren; beispielhaft ist das Unterbringen von Vögeln in Plastikröhren zum Zwecke des illegalen Wildtierhandels anzuführen.<sup>117</sup> Röntgenstrahlung ist hierbei insofern von Nutzen, als durch diese kaschierte Gegenstände visuell als solche erkannt werden können.<sup>118</sup> Hunde wiederum können vor allem auf Grund ihrer olfaktorischen Sensibilität zum Aufspüren verborgener Gegenstände des illegalen Wildtierhandels beitragen.<sup>119</sup> In der Praxis haben sowohl Röntgen-

---

112 Ibid 99; cf Moneron, Okes und Rademeyer (n 32) 2; und INTERPOL, ‘Wildlife crime’ (n 50).

113 UNODC (n 10) 46.

114 INTERPOL, ‘Wildlife crime’ (n 50).

115 INTERPOL, ‘Anti-wildlife trafficking operation’ (n 51).

116 Moneron, Okes und Rademeyer (n 32) 2.

117 *R vs Jungthirapanich* [2002] EWCA Crim 2259.

118 Siehe hierzu, sehr anschaulich und detailliert, Selina Kolokytha et al, ‘Improving custom’s border control by creating a reference database of cargo inspection X-ray images’ (2017) 2(3) *Advances in Science, Technology and Engineering Systems Journal* 60, 61 – 65.

119 Sarah C Beebe, Tiffani J Howell und Pauleen C Bennett, ‘Using Scent Detection Dogs in Conservation Settings: A Review of Scientific Literature Regarding Their Selection’ (2016) 3 *Frontiers in Veterinary Science* 1, 6 – 7.

strahlung als auch Hunde bereits erfolgreich zum Aufspüren von illegalem Wildtierhandel beigetragen; dies etwa im Zuge der oben beschriebenen Einsätze 'Operation Thunderbird' und 'Operation Thunderstorm'.<sup>120</sup>

In Ergänzung des soeben Ausgeführten sei darauf hingewiesen, dass die eingangs identifizierte Problemstellung des Ressourcenmangels auch bezüglich der Kontrollen des grenzüberschreitenden Transports besteht.<sup>121</sup>

## VIII. Conclusio

Der illegale Wildtierhandel ist dadurch gekennzeichnet, dass er von einer Vielzahl an Akteuren in mehreren Stufen vollzogen wird. Diese Komplexität hat zur Folge, dass eine große Vielfalt an Methoden besteht, die eingesetzt werden können, um denselben ausfindig zu machen.

Der illegale Wildtierhandel kann zunächst präventiv durch das Aufspüren von Wilderei ausgedient werden. Das Aufspüren von Wilderei stellt, vor allem in Anbetracht der weitläufigen Gebiete, auf denen sich Wildtiere aufzuhalten pflegen, ein schwieriges Unterfangen dar. Technische Ressourcen können zur Erleichterung desselben eingesetzt werden. Von jedem in den illegalen Wildtierhandel eingebundenen Tatort können Informationen extrahiert werden, die der Verbindung von involvierten Akteuren mit der begangenen Straftat dienlich sind. Durch die Verwendung geeigneter Ausrüstung, sowie durch die Einbeziehung sachkundiger Personen, ist eine Optimierung der Tatortarbeit möglich. Auch verdeckte Nachforschung kann hinsichtlich des Aufspürens von illegalem Wildtierhandel zweckdienlich sein. Durch kontrollierte Lieferung, verdeckte Überwachung und den Einsatz falscher Identitäten ist es möglich, illegalen Wildtierhandel aufzuspüren, der ansonsten verborgen bleiben würde. Schließlich können Grenzkontrollen, die etwa durch Zollbehörden vorgenommen werden, zum Aufspüren des illegalen Wildtierhandels beitragen. Insbesondere im Hinblick auf dessen internationalen Charakter stellen Kontrollen des grenzüberschreitenden Transports ein probates Mittel zum Aufspüren desselben dar.

---

<sup>120</sup> INTERPOL, 'Anti-wildlife trafficking operation' (n 51); INTERPOL, 'Wildlife crime' (n 50).

<sup>121</sup> Polner (n 110) 335; implizit auch Kretser et al (n 110) 33 – 34.

Sowohl der Mangel an rechtlichen Grundlagen als auch das oftmals gegebene Defizit an Ressourcen und Wissen bezüglich des illegalen Wildtierhandels erschweren das Aufspüren desselben. Diese Problemstellungen sind nicht als universal gleichmäßig vertreten anzusehen; sie weisen vielmehr in verschiedenen Ländern unterschiedliche Ausprägungen auf.

Um das Aufspüren des illegalen Wildtierhandels unter erfolgreicher Bewältigung der dargelegten Hürden in erhöhtem Maße zu gewährleisten, ist es notwendig, das Potential konventioneller Methoden, die nicht spezifisch auf das Aufspüren des illegalen Wildtierhandels zugeschnitten sind, zu erkennen und deren Einsatz zu ermöglichen. Dem bestehenden Mangel an Wissen und Ressourcen kann durch Wissensgenerierung und Wissensmanagement begegnet werden. Die dadurch erfolgende Anhebung des Niveaus an Wissen über den illegalen Wildtierhandel in den Reihen derer, die an dessen Aufspüren beteiligt sind, ermöglicht den ressourcenschonenderen und somit effektiveren Einsatz der Methoden zum Aufspüren des illegalen Wildtierhandels und ist somit von zentraler Relevanz.

## Bibliographie

- Anderson, Robert S, 'Investigation, Prosecution, and Sentencing of International Wildlife Trafficking Offenses in the U.S. Federal System' (1997) 12 (Juni) *National Environmental Enforcement Journal* 14
- Asner, Marcus A, 'To Catch a Wildlife Thief: Strategies and Suggestions for the Fight Against Illegal Wildlife Trafficking' (2017) 12(1) *University of Pennsylvania Asian Law Review* 1
- Barber-Meyer, Shannon M, 'Dealing with the Clandestine Nature of Wildlife-Trade Market Surveys' (2010) 24(4) *Conservation Biology* 918
- Barichievy, Chris et al, 'Do armed field-rangers deter rhino poachers? An empirical analysis' (2017) 209 (Mai) *Biological Conservation* 554
- Basu, Gautam, 'Combating illicit trade and transnational smuggling: key challenges for customs and border control agencies' (2014) 8(2) *World Customs Journal* 15
- Beebe, Sarah C, Tiffani J Howell und Pauleen C Bennett, 'Using Scent Detection Dogs in Conservation Settings: A Review of Scientific Literature Regarding Their Selection' (2016) 3 (Oktober) *Frontiers in Veterinary Science* 1
- Brandis, Kate J et al, 'Novel detection of provenance in the illegal wildlife trade using elemental data' (2018) 8(1) *Scientific Reports* 1

- Bograd, Steven J et al, 'Biologging technologies: new tools for conservation. Introduction' (2010) 10 (März) *Endangered Species Research* 1
- Broad, Steven, Teresa Mulliken und Dilys Roe, 'The Nature and Extent of Legal and Illegal Trade in Wildlife' in Sara Oldfield (Hrsg.), *Trade in Wildlife: Regulation for Conservation*, London, Sterling, VA: Earthscan Publications, 2012, 3
- Byrd, Jason H und Lerah K Sutton, 'Defining a Crime Scene and Physical Evidence Collection' in Jane E Huffman und John R Wallace (Hrsg.), *Wildlife Forensics: Methods and Applications*, Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Ltd., 2012, 51
- Chan, Hon-Ki et al, 'Improve customs systems to monitor global wildlife trade. Widely used trade codes lack taxonomic granularity' (2015) 348(6232) *Science Advances* 291
- Clark, Denis, 'Covert surveillance and informer handling' in Tim Newburn, Tom Williamson und Alan Wright (Hrsg.), *Handbook of Criminal Investigation*, Cul-lompton: Willan, 2007, 426
- Conrad, Kirsten, 'Trade bans: a perfect storm for poaching?' (2012) 5(3) *Tropical Conservation Science* 245
- Cooper, John E, Margaret E Cooper und Paul Budgen, 'Wildlife crime scene investigation: techniques, tools and technology' (2009) 9 (August) *Endangered Species Research* 229
- Cress, Douglas und Zinta Zommers, 'Emerging technologies: Smarter ways to fight wildlife crime' (2014) 12 (Juni) *Environmental Development* 62
- Deiters, Mark, *Legalitätsprinzip und Normgeltung*, Tübingen: Mohr Siebeck, 2006
- Di Minin, Enrico et al, 'A framework for investigation illegal wildlife trade on social media with machine learning' (2018) 33(1) *Conservation Biology* 210
- Ditrich, Hans, 'Illegaler Handel mit bedrohten Tier- und Pflanzenarten. Eine österreichische Perspektive' [2019] (1) *SIAK-Journal* 51
- Di Vittorio, Massimiliano et al, 'Positive demographic effects of nest surveillance campaigns to counter illegal harvest of the Bonelli's eagle in Sicily (Italy)' (2018) 21(2) *Animal Conservation* 120
- Drobot, Elena V et al, 'Risk Management in Customs Control' (2017) 13(2) *Economy of Region* 550
- Dudley, Nigel, Sue Stolton und Wendy Elliott, 'Wildlife crime poses unique challenges to protected areas' (2013) 19(1) *PARKS* 7
- EIA, *High profit/low risk: Reversing the wildlife crime equation*, A briefing for the Kasane Conference of Illegal Wildlife Trade, London: EIA, 25. März 2015

- Eliason, Stephen L, 'Trophy Poaching: A Routine Activities Perspective' (2012) 33(1) *Deviant Behavior* 72
- Fajardo del Castillo, Teresa, 'The European Union's Approach in the Fight against Wildlife Trafficking: Challenges Ahead' (2016) 19(1) *Journal of International Wildlife Law & Policy* 1
- Ferreguetti, Atilla C et al, 'One step ahead to predict potential poaching hotspots: Modeling occupancy and detectability of poachers in a neotropical rainforest' (2018) 227 (November) *Biological Conservation* 133
- Gavin, Michael C, Jennifer N Solomon und Sara G Bank, 'Measuring and Monitoring Illegal Use of Natural Resources' (2010) 24(1) *Conservation Biology* 89
- Haas, Timothy C und Sam M Ferreira, 'Optimal patrol routes: interdicting and pursuing rhino poachers' (2018) 19(1) *Police Practice and Research* 61
- Hamilton, Michelle D und Elizabeth M Erhart, 'Forensic Evidence Collection and Cultural Motives for Animal Harvesting' in Jane E Huffman und John R Wallace (Hrsg.), *Wildlife Forensics: Methods and Applications*, Hokoken, NJ: John Wiley & Sons, Ltd., 2012, 65
- Han, Chang-Ryung und Hans Nelen, 'Decoupling Policy and Practice in the Fight Against Wildlife Smuggling' (2017) 57(1) *British Journal of Criminology* 132
- Harrison, Joseph R, David L Roberts und Julio Hernandez-Castro, 'Assessing the extent and nature of wildlife trade on the dark web' (2016) 30(4) *Conservation Biology* 900
- Hernandez-Castro, Julio und David L Roberts, 'Automatic detection of potentially illegal online sales of elephant ivory via data mining' (2015) 1 *PeerJ Computer Science* 1
- Holmern, Tomas, John Muya und Eivin Røskoft, 'Local law enforcement and illegal bushmeat hunting outside the Serengeti National Park, Tanzania' (2007) 34(1) *Environmental Conservation* 55
- Hossain, Abu Naser Mohsin et al, 'Assessing the efficacy of camera trapping as a tool for increasing detection rates of wildlife crime in tropical protected areas' (2016) 201 *Biological Conservation* 314
- IFAW, *Caught in the web: Wildlife trade on the internet*, London: IFAW, July 2005
- INTERPOL, 'Anti-wildlife trafficking operation results in global arrests and seizures' (Webseite, 2. März 2017) <<https://www.interpol.int/News-and-Events/News/2017/Anti-wildlife-trafficking-operation-results-in-global-arrests-and-seizures>>

- INTERPOL, 'Illicit trade in reptiles: hundreds of seizures and arrests in global operation' (Webseite, 3. Juni 2019) <<https://www.interpol.int/News-and-Events/News/2019/Illicit-trade-in-reptiles-hundreds-of-seizures-and-arrests-in-global-operation>>
- INTERPOL, 'Wildlife crime: global seizures and arrests in transcontinental operation' (Webseite, 20. Juni 2018) <<https://www.interpol.int/News-and-Events/News/2018/Wildlife-crime-global-seizures-and-arrests-in-transcontinental-operation>>
- INTERPOL, 'Wildlife trafficking: organized crime hit hard by joint INTERPOL-WCO global enforcement operation' (Webseite, 10. Juli 2019) <<https://www.interpol.int/News-and-Events/News/2019/Wildlife-trafficking-organized-crime-hit-hard-by-joint-INTERPOL-WCO-global-enforcement-operation>>
- INTERPOL/CITES, *Controlled Deliveries. A Technique for Investigating Wildlife Crime* (2007)
- Jaclin, David, 'Poached lives, traded forms: Engaging with animal trafficking around the globe' (2016) 55(3) *Social Science Information* 400
- Jenks, Kate E, JoGayle Howard und Peter Leimgruber, 'Do Ranger Stations Deter Poaching Activity in National Parks in Thailand?' (2012) 44(6) *Biotropica* 826
- John, Tim und Mike Maguire, 'Criminal intelligence and the Nation Intelligence Model' in Tim Newburn, Tom Williamson und Alan Wright (Hrsg.), *Handbook of Criminal Investigation*, Cullompton: Willan, 2007, 199
- Koh, Lian Pin und Serge A Wich, 'Dawn of drone ecology: low-cost autonomous aerial vehicles for conservation' (2012) 5(2) *Tropical Conservation Science* 121
- Kolokytha, Selina et al, 'Improving custom's border control by creating a reference database of cargo inspection X-ray images' (2017) 2(3) *Advances in Science, Technology and Engineering Systems Journal* 60
- Kretser, Heidi E et al, 'Mobile decision-tree tool technology as a means to detect wildlife crimes and build enforcement networks' (2015) 189 (September) *Biological Conservation* 33
- Kruisbergen, Edwin W, Deborah de Jong und Edward R Kleemans, 'Undercover policing. Assumptions and Empirical Evidence' (2011) 51(2) *British Journal of Criminology* 394
- Kurland, Justin und Stephen F Pires, 'Assessing U.S. Wildlife Trafficking Patterns: How Criminology and Conservation Science Can Guide Strategies to Reduce the Illegal Wildlife Trade' (2017) 38(4) *Deviant Behavior* 375
- Lavorgna, Anita, 'Wildlife trafficking in the Internet age' (2014) 3(5) *Crime Science* 1

- Lawton, Martin PC und John E Cooper, 'Wildlife crime scene visits' (2009) 6(1) *Applied Herpetology* 29
- Lemieux, Andrew M, 'Geotagged photos: a useful tool for criminological research?' (2015) 4(3) *Crime Science* 1
- Leonhardt, Rainer, Holger Roll und Frank-Rainer Schurich, *Kriminalistische Tatortarbeit*, Heidelberg: Kriminalistik Verlag, 1995
- Linkie, Matthew et al, 'Safeguarding Sumatran tigers: evaluating effectiveness of law enforcement patrols and local informant networks' (2015) 52(4) *Journal of Applied Ecology* 851
- Lunstrum, Elizabeth, 'Feed them to the lions: Conservation violence goes online' (2017) 79 *Geoforum* 134
- Makarenko, Vladimir G, 'Customs criminalistics (forensic science): A new concept for customs control' (2017) 11(1) *World Customs Journal* 73
- Marvin, David C et al, 'Integrating technologies for scalable ecology and conservation' (2016) 7 *Global Ecology and Conservation* 262
- Moneron, Sade, Nicola Okes und Julian Rademeyer, *Pendants, Powder and Pathways. A rapid assessment of smuggling routes and techniques used in the illicit trade in African rhino horn*, TRAFFIC Report, Pretoria: TRAFFIC, September 2017
- Moreto, William D, 'Introducing intelligence-led conservation: bridging crime and conservation science' (2015) 4(1) *Crime Science* 15
- Moreto, William D und Andrew M Lemieux, 'From CRAVED to CAPTURED: Introducing a Product-Based Framework to Examine Illegal Wildlife Markets' (2015) 21(3) *European Journal on Criminal Policy and Research* 303
- Moreto, William D, Devin Cowan und Christina Burton, 'Towards an Intelligence-Led Approach to Address Wildlife Crime in Uganda' (2018) 12(3) *Policing: A Journal of Policy and Practice* 344
- Morgan, Ruth M et al, 'The role of forensic geoscience in wildlife crime detection' (2006) 162 *Forensic Science International* 152
- Nellemann, Christian et al (Hrsg.), *The environmental crime crisis: threats to sustainable development from illegal exploitation and trade in wildlife and forest resources*, Nairobi: UNEP, 2014
- Nurse, Angus, *Policing Wildlife: Perspectives on the Enforcement of Wildlife Legislation*, Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2015
- O'Donoghue, Paul und Christian Rutz, 'Real-time anti-poaching tags could help prevent imminent species extinctions' (2016) 53(1) *Journal of Applied Ecology* 5

- Patel, Nikkita Gunvant et al, 'Quantitative methods of identifying the key nodes in the illegal wildlife trade network' (2015) 112(26) *PNAS* 7948
- Pfefferli, Peter, *Die Spur: Ratgeber für die spurenkundliche Praxis*, Heidelberg: Hüthig Jehle Rehm, 2007
- Phelps, Jacob, Duan Biggs und Edward L Webb, 'Tools and terms for understanding illegal wildlife trade' (2016) 14(9) *Frontiers in Ecology and the Environment* 479
- Pitra, Christian und Dietmar Lieckfeldt, 'Molekular-forensischer Beitrag zur Überführung eines mutmaßlichen Wildererers: ein Fallbericht' (1999) 45(4) *Zeitschrift für Jagdwissenschaft* 270
- Polner, Mariya, 'Customs and Illegal Trade: Old Game – New Rules' (2015) 30(3) *Journal of Borderlands Studies* 329
- Roberts, Paul, 'Law and criminal investigation' in Tim Newburn, Tom Williamson und Alan Wright (Hrsg.), *Handbook of Criminal Investigation* Cullompton: Willan, 2007, 92
- Rosen, Gail Emilia und Katherine F Smith, 'Summarizing the Evidence on the International Trade in Illegal Wildlife' (2010) 7(1) *EcoHealth* 24
- Runhovde, Siv Rebekka, 'Taking the Path of Least Resistance? Decision-Making in Police Investigations of Illegal Wildlife Trade' (2016) 11(1) *Policing: A Journal of Policy and Practice* 87
- Sandbrook, Chris, 'The social implications of using drones for biodiversity conservation' (2015) 44 (November) *Ambio* 636
- Shaffer, Michael J und Joseph A Bishop, 'Predicting and Preventing Elephant Poaching Incidents through Statistical Analysis, GIS-Based Risk Analysis, and Aerial Surveillance Flight Path Modeling' (2016) 9(1) *Tropical Conservation Science* 525
- Smart, Alan, 'Customs control over illicit international trade: The impact of different forms of illegality' (2015) 4(1) *Anuac* 42
- Sonricker Hansen, Amy L et al, 'Digital Surveillance: A Novel Approach to Monitoring the Illegal Wildlife Trade' (2012) 7(12) *PLoS ONE* 1
- Soon, Jan Mei und Louise Manning, 'Food smuggling and trafficking: The key factors of influence' (2018) 81 *Trends in Food Science & Technology* 132
- Tomkins, Kevin, 'Police, Law Enforcement and the Environment' (2005) 16(3) *Current Issues in Criminal Justice* 294
- UNODC, *Wildlife and Forest Crime Analytic Toolkit*, New York, NY: United Nations, revised edition 2012

- Viollaz, Julie, Jessica Graham und Leonid Lantsman, 'Using script analysis to understand the financial crimes involved in wildlife trafficking' (2018) 69(5) *Crime, Law and Social Change* 595
- Warchol, Greg L, 'The Transnational Illegal Wildlife Trade' (2004) 17(1) *Criminal Justice Studies* 57
- Warchol, Greg und Dale Kapla, 'Policing the wilderness: A descriptive study of wildlife conservation officers in South Africa' (2012) 36(2) *International Journal of Comparative and Applied Criminal Justice* 83
- Wellsmith, Melanie, 'Wildlife Crime: The Problems of Enforcement' (2011) 17(2) *European Journal on Criminal Policy and Research* 125
- Williams, Vivienne L et al, 'Questionnaire survey of the pan-African trade in lion body parts' (2017) 12(10) *PLoS ONE* 1
- Wong, Rebecca WY, '„Do you know where I can buy ivory?": The illegal sale of worked ivory products in Hong Kong' (2018) 51(2) *Australian & New Zealand Journal of Criminology* 204
- Zimmermann, Mara E, 'The Black Market for Wildlife: Combating Transnational Organized Crime in the Illegal Wildlife Trade' (2003) 36(5) *Vanderbilt Journal of Transnational Law* 1657

### Zitierte Entscheidungen

- R vs Jungthirapanich* [2002] EWCA Crim 2259
- United States of America v Eyoum* (7<sup>th</sup> Cir, No 95 – 2781, 5 Juni 1996)
- United States of America v Zhifei Li* (D NJ, Crim Nos 13 – 113 and 13 – 552, 17 Dezember 2013)