

Pressemitteilung

Forschungsverbund Berlin e.V.

Anja Wirsing

07.12.2020

<http://idw-online.de/de/news759410>

Forschungsergebnisse, Wissenschaftliche Publikationen
Biologie, Tier / Land / Forst, Umwelt / Ökologie
überregional



Kommunikations-Hotspots von Geparden sind der Schlüssel für die Lösung des Farmer-Geparden-Konflikts in Namibia

Zentralnamibia ist einer der wichtigsten Rückzugsorte der weltweit abnehmenden Bestände des Gepards. Hier leben die Geparde nicht in Schutzgebieten, sondern auf den Ländereien von Rinderfarmern. Ein dauerhafter Konflikt bedroht daher die Bestände der gefährdeten Katzenart: Geparde reißen gelegentlich Kälber und sind daher auf den Farmen nicht immer gern gesehen. Neue Ergebnisse eines Langzeit-Forschungsprojekts des Leibniz-Instituts für Zoo- und Wildtierforschung (Leibniz-IZW) eröffnen nun eine tragfähige Lösung.

In den Kerngebieten der Territorien männlicher Geparde treffen sich alle Geparde der Region häufig zum Austausch von Informationen. In diesen „Kommunikations-Hotspots“ sind die Raubkatzen erheblich häufiger anzutreffen als in den weiten Gebieten zwischen den Hotspots, sie sind daher Zentren der Gepardenaktivität. Halten die Viehwirte ihre Zuchtherden mit jungen Kälbern von den Kommunikations-Hotspots fern, können sie Kälberverluste um mehr als 80 Prozent reduzieren. Diese Erkenntnisse sind das Ergebnis einer engen und vertrauensvollen Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftler*innen des Leibniz-IZW und Farmern in Zentralnamibia. Sie sind in der Fachzeitschrift *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* veröffentlicht.

Der Gepard (*Acinonyx jubatus*) ist die seltenste große Katzenart in Afrika. Sein Bestand ist in den letzten Jahrzehnten erheblich zurückgegangen und liegt heute bei weniger als 7.000 erwachsenen Tieren. In Zentralnamibia, einer seiner letzten Hochburgen, leben die Geparde auf kommerziellem Farmland, also nicht in geschützten Gebieten wie Nationalparks oder Reservaten. Dies führt zu Konflikten mit Viehzüchtern, auf deren Kälber die Geparde gelegentlich Jagd machen. Getötete Kälber bedeuten für die Farmer erhebliche Verluste, weshalb die Geparde immer wieder in das Visier der Farmer geraten. „Dieser Konflikt ist eine wichtige Ursache für den Rückgang des Gepardenbestands in Namibia, daher mussten Lösungen für diesen Konflikt entwickelt werden, die sowohl für die Farmer als auch für die Geparden tragfähig sind“, sagt Dr. Jörg Melzheimer, Ökologe im Gepardenforschungsprojekt des Leibniz-IZW in Namibia, das maßgeblich von der Schweizer Messerli-Stiftung gefördert wird. Um solche Lösungen zu finden, startete das Leibniz-IZW im Jahr 2002 ein Langzeit-Forschungsprogramm zu Raumnutzung und Nahrungsökologie der Geparde und baute eine vertrauensvolle Zusammenarbeit mit vielen Farmern in Namibia auf. „Mit Unterstützung der Farmer fingen wir mehr als 250 Geparde und statteten viele von ihnen mit hochauflösenden GPS-Halsbändern aus, um ihre Bewegungsmuster und damit ihr räumliches Verhalten zu analysieren“, fügt Dr. Bettina Wachter, Leiterin des Gepardenforschungsprojekts, hinzu. Die Halsbänder zeichneten pro Tag durchschnittlich 96 GPS-Koordinaten pro Gepard auf, das sind mehrere Millionen Ortungen für alle besenderten Individuen.

Mit Hilfe dieses enormen Datensatzes identifizierten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Leibniz-IZW zwei unterschiedliche räumliche Taktiken männlicher Geparde. Ungefähr ein Drittel aller Männchen besetzt kleine Territorien, deren Kerngebiete sie an 20 bis 40 markanten Punkten wie Bäumen, Felsen oder Termitenhügeln mit Duftstoffen markieren. Andere Männchen, so genannte Floater, bewegen sich innerhalb riesiger Streifgebiete, die mit mehreren Territorien überlappen. „Die Territorien grenzen nicht direkt aneinander, sondern sind in relativ großem Abstand gleichmäßig über die Landschaft verteilt“, erklärt Melzheimer. „Die Floater besuchen die Kernbereiche der

Territorien häufig, um Informationen über die aktuellen Inhaber zu sammeln und ihre Chancen abzuschätzen, diese irgendwann abzulösen oder gar durch einen Kampf ein Territorium zu übernehmen. Zusätzlich besuchen auch die Weibchen regelmäßig diese Gebiete auf der Suche nach Paarungspartnern.“ Infolgedessen fungieren die Kerngebiete der Territorien als Kommunikations-Hotspots für die regionale Gepardenpopulation und sind daher Orte mit der höchsten Gepardenaktivität. Die Kommunikations-Hotspots sind in der Regel 25 Quadratkilometer groß und liegen 20 bis 25 Kilometer voneinander entfernt – sie machen somit nur etwa 10 Prozent der Gesamtfläche aus. In den Gebieten der Kommunikations-Hotspots ist das Risiko für Kälber sehr hoch, von Geparden gerissen zu werden. Die verbleibenden Flächen zwischen den Hotspots machen ungefähr 90 Prozent der Gesamtfläche aus und bergen ein erheblich geringeres Risiko für die Kälber. Obwohl die Hotspots nur einen kleinen Teil des Untersuchungsgebietes abdecken, ergab die Kartierung aller Hotspots in Zentralnamibia, dass etwa ein Drittel der Rinderfarmer von der Gepardenaktivität, in unterschiedlichem Ausmaß, betroffen sind.

Mit diesen Erkenntnissen entwarfen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Leibniz-IZW gemeinsam mit den Farmern ein Experiment. Den Viehzüchtern, die unwissentlich Herden mit jungen Kälbern innerhalb der Kommunikations-Hotspots hielten, schlugen die Wissenschaftler vor, diese Herden in benachbarte Farmabschnitte mit geringerer Gepardenaktivität zu verlegen. „Diese Langzeitexperimente über mehrere Jahre waren sehr erfolgreich – sie reduzierten die Verluste der Farmer um mehr als 80 Prozent“, resümieren Melzheimer und Wachter. „Wir haben gezeigt, dass die Geparde den Mutterkuhherden nicht folgten, sondern ihr räumliches System von Kommunikations-Hotspots aufrechterhielten. Statt der nun fehlenden Rinderkälber jagten sie natürlich vorkommende Wildtiere in den Hotspotgebieten. Das bedeutet, dass es keine Problemgeparde gibt, sehr wohl aber Problemgebiete mit hohem Risiko für Kälber.“

Der Schlüssel zu diesen neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen und deren Anwendung auf den Farmer-Geparden-Konflikt war die langfristige und vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Landwirtschaft in Namibia. Diese Zusammenarbeit basierte auf dem Konzept des „Real-Labors“, in dem Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zusammen mit betroffenen gesellschaftlichen Akteuren – hier die Rinderfarmer – gemeinsam Forschungsfragen und -ziele formulieren, daraus den Ablauf des Forschungsprojektes entwickeln, beim Fangen und Besendern von Geparden und der Erhebung von Daten über Viehverluste zusammenarbeiten und auf diese Weise gemeinsam Wissen und Lösungen für den Konflikt erarbeiten. „Dieser Ansatz ermöglichte es uns, als Partner auf Augenhöhe an einem realen Problem zu arbeiten und gemeinsam Lösungen zu finden. Wir haben diese Lösungen in den jeweiligen Farmervereinigungen gemeinsam kommuniziert und so zur Verbreitung der erfolgreichen Anwendung der Lösung beigetragen“, erklärt Melzheimer. „Die Zukunft der Geparde liegt nicht in der Hand von Wissenschaftler*innen oder Naturschützer*innen – sie hängt davon ab, dass alle Beteiligten gemeinsam an tragfähigen Lösungen arbeiten“.

wissenschaftliche Ansprechpartner:

Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung (Leibniz-IZW)
im Forschungsverbund Berlin e.V.
Alfred-Kowalke-Str. 17, 10315 Berlin

Dr. Jörg Melzheimer
Wissenschaftler in der Abteilung für Evolutionäre Ökologie
Ökologe und Projektkoordinator des Gepardenforschungsprojekts
Tel. +49 (0)30 5168462
E-Mail melzheimer@izw-berlin.de

Dr. Bettina Wachter
Wissenschaftlerin in der Abteilung für Evolutionäre Ökologie
Leiterin des Gepardenforschungsprojekts
Tel. +49 (0)30 5168518

E-Mail wachter@izw-berlin.de

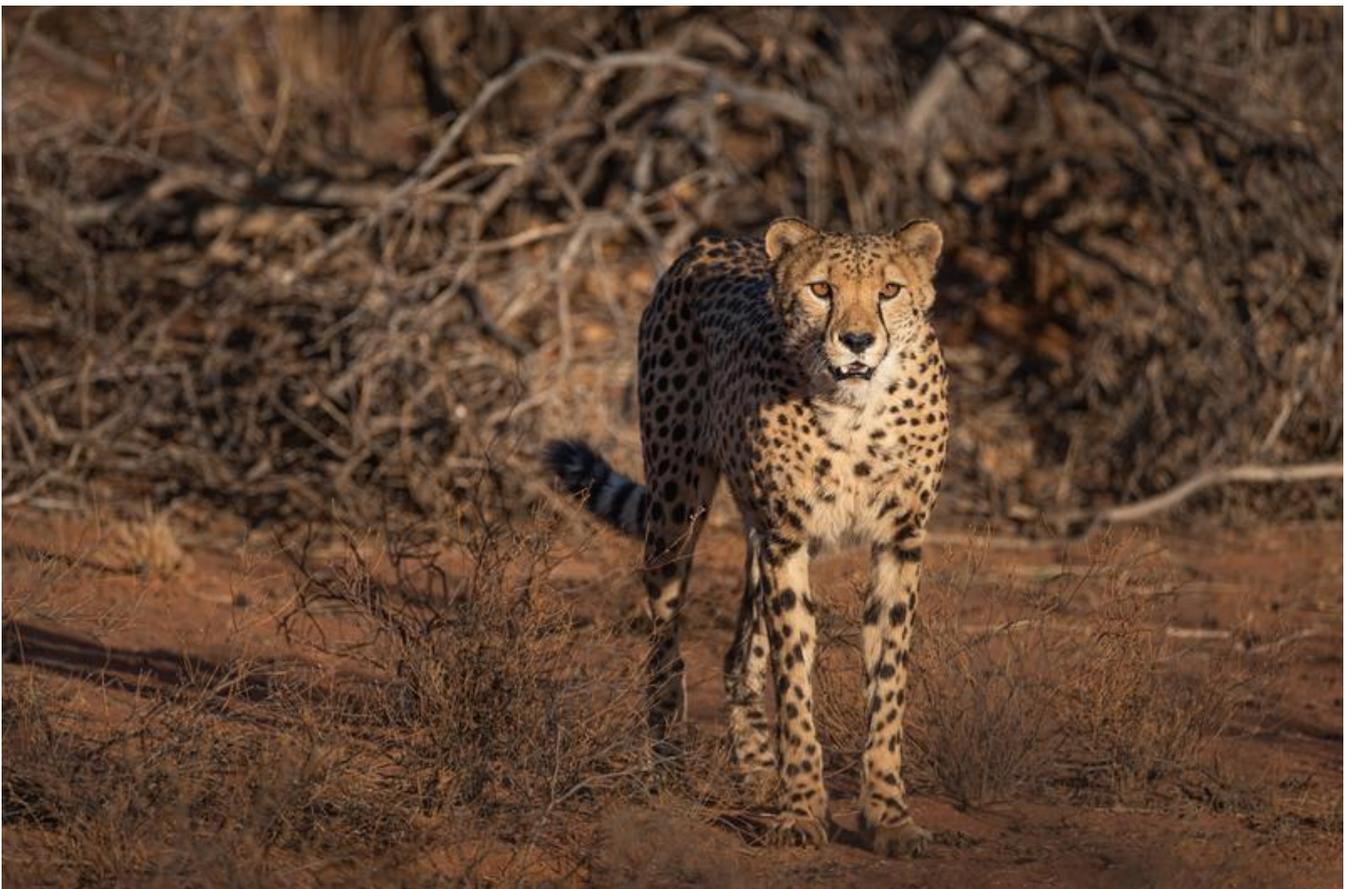
Jan Zwilling
Wissenschaftskommunikation
Tel. +49 (0)30 5168121
E-Mail zwilling@izw-berlin.de

Originalpublikation:

Melzheimer J, Heinrich SK, Wasiolka B, Mueller R, Thalwitzer S, Palmegiani I, Weigold A, Portas R, Roeder R, Krofel M, Hofer H, Wachter B (2020): Communication hubs of an asocial cat are the source of a human-carnivore conflict and key to its solution. Proc. Natl. Acad. Sci. USA.

URL zur Pressemitteilung: <http://www.cheetah-research.org/media-package-dec-2020> - An dieser Stelle kann ein Media Package mit Fotos und Videos heruntergeladen werden. Die Fotos und Videos dürfen nur im Zusammenhang mit der in dieser Pressemitteilung dargestellten Forschung verwendet werden und müssen bei jeder Verwendung mit dem Vermerk „Leibniz-IZW“ (im Bild, bei Videos) versehen werden.

URL zur Pressemitteilung: <http://www.cheetah-research.org> - Weitere Informationen zum Gepardenforschungsprojekt



Gepard in Zentralnamibia
Jan Zwilling
Jan Zwilling/Leibniz-IZW

