

CHF 10.–

November 2020

JAGD & NATUR

Das Schweizer Jagdmagazin



Schwarzwildmanagement

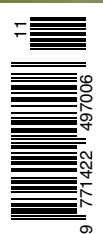
Neue Ideen, neue Perspektiven

Wildbretgewinnung

Verarbeitung rauschiger Keiler

Phänomen Ölschuss

Mythos oder Fakt?



www.jagdnatur.ch

Schwarzwild- management

«Wir Wildschweine sind eigentlich nicht schuld, dass wir da sind.»

In Anlehnung an Fredi M. Murers Dokumentarfilmtitel «Wir Bergler in den Bergen sind eigentlich nicht schuld, dass wir da sind» möchten Claudio Bozzuto und Hannes Geisser mit diesem Beitrag einen frischen Blick auf das Management von Wildschweinpopulationen werfen.

Landauf, landab ist seit Jahrzehnten eine starke Vermehrung und Ausbreitung der Wildschweinbestände zu verzeichnen. Die Wildschweine sind eine biologische Erfolgsgeschichte, die ihresgleichen sucht. In manchen Augen hat dies aber auch eine Kehrseite: Sie richten in Agrarflächen Unheil an und sind Träger der klassischen und der afrikanischen Schweinepest. Vor diesem Hintergrund wird mit grosser Anstrengung versucht, der Wildschweine Herr zu werden. Vielerorts mit beschränktem Erfolg. In den betroffenen Kreisen herrscht Ratlosigkeit, nicht zuletzt, weil für die kommenden Jahre keine Entspannung der Situation zu erwarten ist.

Anpassungsfähige Opportunisten

Welche Eigenschaften haben ihre erfolgreiche Ausbreitung mit begünstigt? Ihre Reproduktionsleistung ist vergleichbar mit jener von Kleinsäugetieren, die Tiere sind Nahrungsgeneralisten und Lebensraumopportunisten, und ihre Sozialstruktur fördert das Populationswachstum – ideale Voraussetzungen, um erfolgreich unseren Planeten zu erobern. Dem Wildschwein gebührt somit – trotz aller Probleme – unser Respekt, und: ein zeitgemässes Management muss vor dem Hintergrund seiner Biologie geplant werden.

Zuerst verstehen, dann handeln

Wichtige Grundlage für ein zielgerichtetes jagdliches Management von Wildschweinpopulationen sind zuverlässige Schätzungen von Bestandsgrössen und deren Entwicklung. Zahlen zur tatsächlichen Grösse von Wildschweinpopulationen sind jedoch kaum zu erheben.



Rafal Lapinski

Wildsauen sind Nahrungsgeneralisten und Lebensraumopportunisten.

Eine interessante Alternative bieten statistische Populationsmodelle. Ganz allgemein liegt der Vorteil von mathematischen Modellen darin, dass sie detailliertes Wissen strukturieren, und so das Verständnis für die dynamischen Prozesse verbessern.

In Zusammenarbeit mit der Jagd- und Fischereiverwaltung des Kantons Thurgau konnten wir ein neu entwickeltes Populationsmodell testen. Ziel war es, die Bestandsentwicklung der Thurgauer Wildschweinpopulation zu rekonstruieren, zugrunde liegende Mechanismen zu verstehen und Empfehlungen für die Planung des jagdlichen Managements herzuleiten. Das statistische dynamische Populationsmodell erlaubt die Rekonstruktion der Bestandsentwicklung anhand von Abschuss- und Wildschadenzahlen, welche mit dem Bestand korrelieren. Zudem haben wir die Möglichkeit berücksichtigt, dass verschiedene Teilprozesse zeit-

und mastabhängig sind, angefangen bei der Reproduktionsrate über die Streifzüge der Rotten in Landwirtschaftsflächen bis hin zum Jagddruck. Eine dritte Datenquelle war somit ein Index, der die jährliche Mastsituation in den Thurgauer Wäldern quantifiziert. Weitere methodische Einzelheiten sind der Originalpublikation zu entnehmen (siehe Artikelende).

Das Modell erlaubte uns, die wahrscheinlichste Entwicklung des Wildschweinbestandes für den Kanton Thurgau im untersuchten Zeitraum (1982–2017) zu rekonstruieren (Abbildung 1): Während die Linie die

wahrscheinlichsten jährlichen Populationsgrößen Anfang Juni verbindet, also nach Ende der Hauptfortpflanzungszeit, gibt die begleitende hellgrüne Fläche den Vertrauensbereich der Schätzungen wieder; im Jagdjahr 2017/2018 beispielsweise bestand die Population aus geschätzten 2740 (2260–3320) Tieren. Gut ersichtlich ist zudem die jährliche mastabhängige (Gesamt-)Entwicklung: So schnell zum Beispiel nach Vollmastjahren (höchste Balken) der Bestand wie zu erwarten in der Regel nach oben. Ein weiteres managementrelevantes Ergebnis zeigt Abbildung 2: Der proportionale Jagd-



Michael Breuer

Rekonstruierte Bestandsentwicklung der Wildschweinpopulation im Kanton Thurgau.

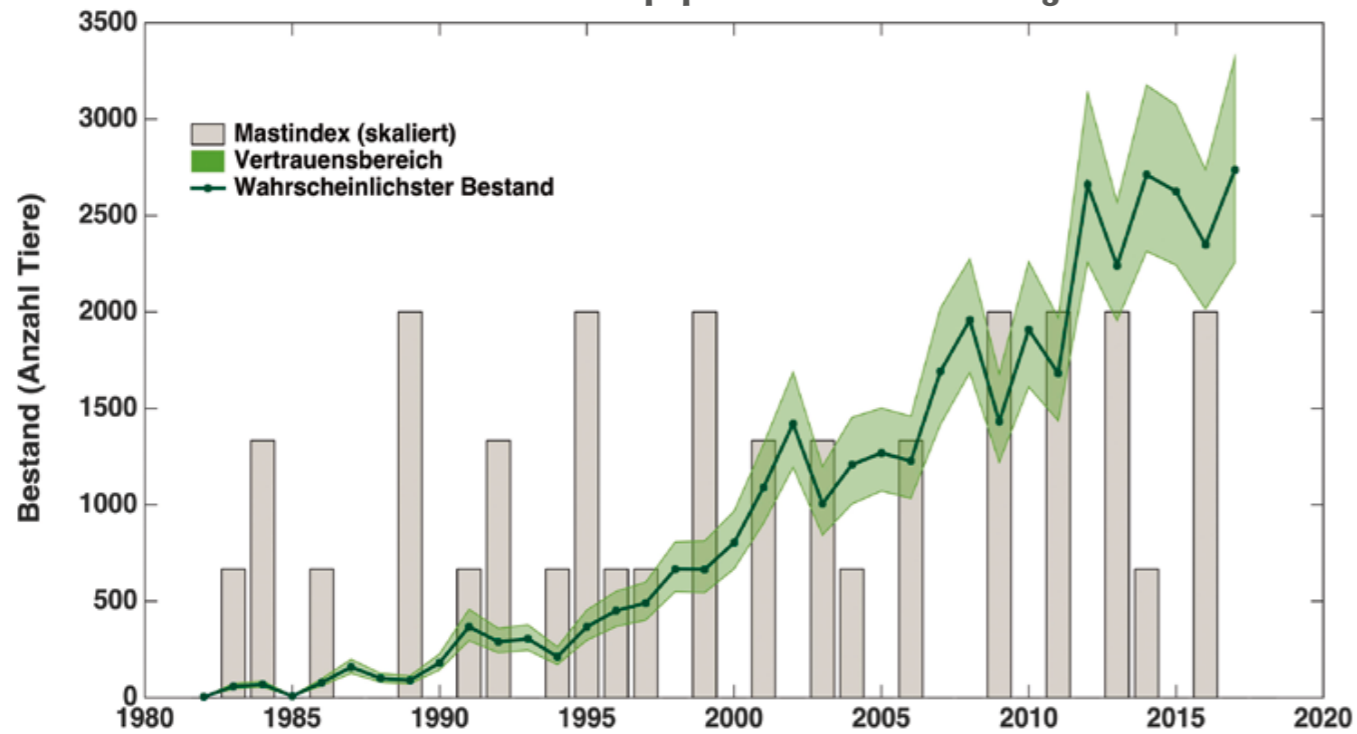


Abbildung 1: Die horizontale Achse gibt die Jagdjahre wieder (z. B. 2010 für das Jagdjahr 2010/2011). Die dunkelgrüne Linie verbindet die geschätzten, wahrscheinlichsten jährlichen Bestände Anfang Juni, und die begleitende hellgrüne Fläche markiert den 95%-Vertrauensbereich der Schätzungen, wobei die Wahrscheinlichkeit gegen die Ränder hin abnimmt. Die grauen Balken im Hintergrund zeigen die jährliche Mastsituation als skalierten Index: Fehlende Balken bedeuten Fehlmast, die höchsten Balken bedeuten Vollmast.

erfolg hat im Thurgau seit Anfang der 1990er-Jahre kontinuierlich zugenommen, mit Tendenz zur Stabilisierung. Zudem hängt er stark von den Mastbedingungen ab: in Jahren mit Vollmast ist der proportionale Jagderfolg am geringsten (hellgrün gestrichelte Linie), in solchen mit Fehlmast am höchsten (dunkelgrüne Linie).

Managementplanung jährlich anpassen

Die jährlich aktualisierten Schätzungen des Bestands und der Modellparameter können nun genutzt werden, um ein mast- und bestandsabhängiges Jagdmanagement zu realisieren; in der Originalpublikation haben wir hierzu eine Anleitung zusammengestellt. Für den

Rekonstruierter Jagderfolg

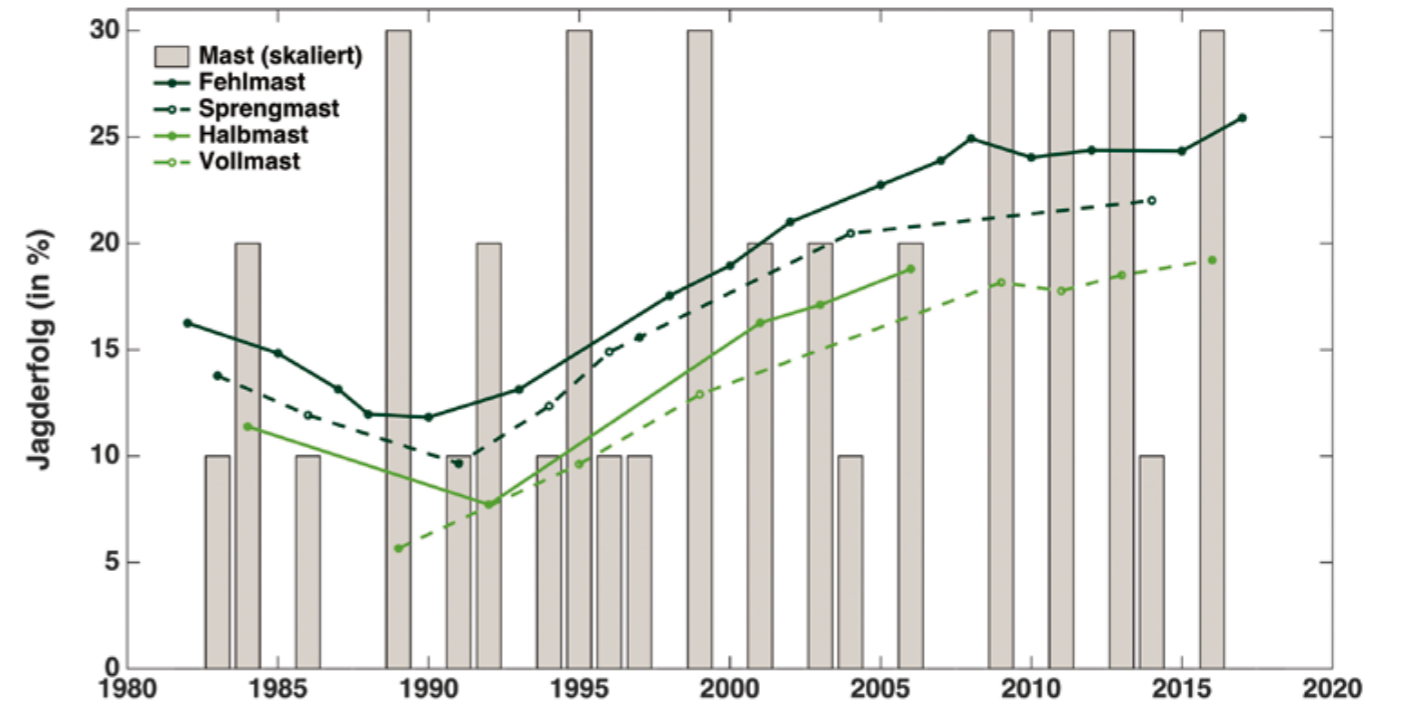


Abbildung 2: Die horizontale Achse gibt die Jagdjahre wieder (z. B. 2010 für das Jagdjahr 2010/2011). Für jede Mastintensität zeigt die Abbildung die statistisch erwartete Jagdstrecke proportional zum jährlichen Bestand (proportionaler Jagderfolg in Prozent): Jahre mit gleicher Mastintensität sind mit einer Linie verbunden. Die grauen Balken im Hintergrund zeigen die jährliche Mastsituation als skalierten Index: Fehlende Balken bedeuten Fehlmast, die höchsten Balken bedeuten Vollmast.

Kanton Thurgau konnten wir zeigen, dass in Fehlmastjahren mit dem heute getätigten Jagdaufwand das Erzielen eines gleichbleibenden Bestands durchaus möglich ist, ja im Durchschnitt wäre sogar eine Bestandsreduktion erreichbar. In Spreng-, Halb- und Vollmastjahren hingegen reicht der aktuelle Jagddruck nicht (mehr) aus: Ein Bestand von 1000 Tieren würde beispielsweise in einem Vollmastjahr – trotz Bejagung – im Mittel auf etwa 1250 Tiere anwachsen. Nur mit ergänzenden Jagdmethoden, z.B. revierübergreifenden Drückjagden, oder mit mastabhängiger Bevorzugung von Altersklassen (siehe Originalpublikation) liesse sich hier allenfalls der Jagderfolg erhöhen. Die im Thurgau



Reiner Bernhardt



Rafał Lepiński

nach wie vor vorherrschende Kirrjagd reicht hingegen in Mastjahren nicht aus, da die Tiere kaum an Kirrungen kommen, weil sie im Wald genügend Futter finden.

Resultate gut, alles gut?

Der hier vorgestellte Ansatz erlaubt eine gezieltere Planung und Umsetzung einer Bestandsregulierung bei Wildschweinpopulationen. Gut möglich jedoch, dass in gewissen Regionen die Wildschweinpopulationen be-

sen. Zudem erfüllen Wildschweine messbare positive Leistungen in Ökosystemen. Es ist also an uns, die Entwicklung von Wildschweinpopulationen gezielter zu regulieren und räumlich zu lenken, um ein gemeinsames Nebeneinander zu ermöglichen. Dass dies im jagdlichen Alltag nicht einfach umzusetzen ist, bleibt unstritten. Die hier vorgestellte Vorgehensweise mag dafür aber einen hilfreichen Beitrag leisten und dazu anregen, die bisherige jagdliche Praxis kritisch zu beleuchten.



Die Reproduktionsleistung von Schwarzwild ist vergleichbar mit jener von Kleinsäugetieren.

Reiner Bernhardt

reits einen Bestand erreicht haben, der mit den gängigen Jagdmethoden nicht mehr spürbar im Wachstum gedrosselt werden kann. Hier besteht die Gefahr, dass die Bejagung zur Schädlingsbekämpfung verkommt. Das bringt uns zum Titel zurück: Die Wildschweine trifft keine Schuld, dass sie mit erfolgreichen Eigenschaften ausgestattet sind, dass sich die natürlichen Nahrungsbedingungen zu ihren Gunsten entwickelt haben und dass die Tiere zudem in Waldesnähe oft eine reich gedeckte Tafel vorfinden. Zu oft geht in der Hitze der Diskussionen vergessen, dass das Wildschwein seit Jahrtausenden Teil unserer heimischen Tierwelt ist. Die Art hat es hervorragend verstanden, sich an einen vom Menschen stark beeinflussten Lebensraum anzupas-

Die Autoren

Claudio Bozzuto ist mathematischer Ökologe und Inhaber der Beratungsfirma Wildlife Analysis GmbH in Zürich. Hannes Geisser ist Wildtierbiologe und Leiter des Naturmuseums Thurgau in Frauenfeld. Er beschäftigt sich seit Langem mit Fragen zum Wildschweinmanagement.

Publikationshinweis: Bozzuto C., Geisser H. (2019): «A new perspective on the management of wild boar populations, based on a state-space model.» Technischer Bericht Wildlife Analysis GmbH, Zürich, Schweiz. DOI: 10.13140/RG.2.2.29713.79206/1, URL: <https://www.researchgate.net/publication/335985917>.

Stoeger AIRGUNS



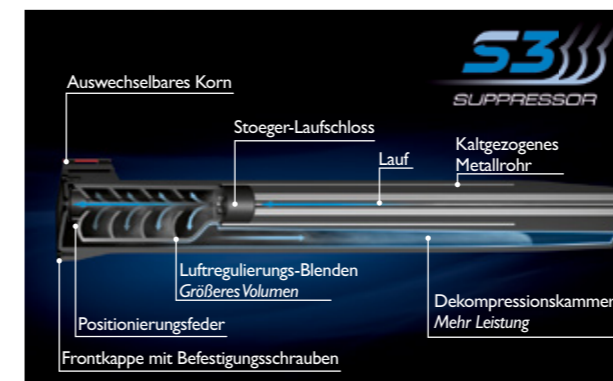
ATACTS2



Italienische Konstrukteure von Stoeger Airguns entwickelten den ersten Dual Stage™ Integralschalldämpfer mit Luftstromregelung AFC für Luftgewehre. Diese patentierte S2 Suppressor-Technologie ist auf geräuscharmes Schiessen abgestimmt und nutzt dazu ein zweistufiges Reduziersystem.

*Combo-Set: inkl. Zielfernrohr 3-9x40 und Zweibeinstützen

RX20 S3
SUPPRESSOR



Die ultimative Innovation in der Luftgewehrindustrie. Von Grund auf komplett neu entwickelt, ist der S3 Suppressor heute der erste Schalldämpfer der Welt, der ein austauschbares Korn und eine Luft-Dekompressionskammer hat, bei der die Leistung der Luftregulierungsblenden weiter verbessert und optimiert wurde. Das revolutionäre Design des Schalldämpfers S3 hat es ermöglicht, einen längeren Lauf (+35 mm) und damit eine höhere Schusspräzision zu erreichen.

Luftgewehr mit Suppressor sind frei verkäuflich in der Schweiz.

Generalimporteur Schweiz: **Outdoor Enterprise SA** | info@outdoor-enterprise.ch | www.outdoor-enterprise.ch