



Wenn Tarnung lebensgefährlich wird!

Viele Tierarten sind an schneereiche Winter angepasst und wechseln im Herbst ihre Fellfarbe von braun/grau zu weiß. Wenn der Schnee jedoch ausbleibt, ist diese Anpassung tödlich.

Seite 2 Foto: K. Wothe



Zu langsame Anpassung an den Klimawandel

Veränderungen haben bereits spürbare Auswirkungen auf die alpine Tier- und Pflanzenwelt und viele internationale Studien beschäftigen sich mit der Frage, wie sich betroffene Arten an den Klimawandel anpassen können.

Seite 2

Kehrt der Wiedehopf in die Nordwestschweiz zurück?

Dank intensiven Schutz- und Fördermassnahmen nehmen die grenznahen Populationen wieder zu: von weniger als 10 auf rund 200 Brutpaare.

Seite 3

Statistisches Populationsmodell für das Wildschwein

Die beiden Autoren Claudio Bozzuto und Hannes Geisser stellen ein neu entwickeltes statistisches Populationsmodell vor

Seite 3

Gefährdung von Fischen und Krebsen hat zugenommen

Fische und Krebse gehören zu den am stärksten bedrohten Tieren der Schweiz. Verschlechtert hat sich namentlich der Gefährdungsstatus von Aal und Äsche.

Seite 6

Ufervegetation ist entscheidend für Fischotter

Der Fischotter breitet sich im Alpenraum wieder aus. Als nachtaktives Tier benötigt er tagsüber sichere Tagesverstecke.

Seite 7

Weiterer Inhalt

Neuigkeiten aus der SGW Seite 4

Wisent und andere Wildtiere: die Voruntersuchung Seite 5

Sicherung der genetischen Vielfalt beim Rothirsch Seite 5

Citizen Science: Der Vergleich Seite 5

Steinkauz und Wolfsmonitoring – Die neuesten

Artikel in der Heftreihe Fauna Focus Seite 7

Aktuelle Informationen rund um Luchs und Wolf Seite 8

Mehr junge Turmfalken dank Nistkästen Seite 8

Weitere News und Wildtierquiz Seite 8

Events und Auflösung Wildtier Wissen Seite 9

Wenn Tarnung lebensgefährlich wird!

Viele Tierarten sind an schneereiche Winter angepasst und wechseln im Herbst ihre Fellfarbe von braun/grau zu weiß. Wenn der Schnee jedoch ausbleibt, ist diese Anpassung tödlich, da Fressfeinde die weiße Beute als gefundenes Fressen leicht entdecken können. Am Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft erforscht Univ.Prof. Dr. Klaus Hackländer dieses Thema am Beispiel der Schneehasen. In einer aktuellen Publikation im renommierten Fachjournal PNAS (Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America) gehen er und seine Kollegen der Frage auf den Grund, welche Gene für die Umfärbung verantwortlich sind. Dabei stellte sich heraus, dass das verantwortliche Gen namens Agouti in wintergrauen Schneehasen auf den Faröerinseln nicht aktiviert ist, während es in winterweißen Individuen aus Graubünden für den Fellwechsel verantwortlich zeichnet. Zudem konnte im Rahmen der Studie festgestellt werden, dass Hybridisierung zwischen Schneehasen und Hasenarten, die im Winter

nicht weiß werden, diese Anpassung an schneearme Umweltbedingungen erst ermöglicht.

www.pnas.org/content/116/48/24150



Foto: K. Wothe

Arten können sich nicht schnell genug an den Klimawandel anpassen

Arten, die in Berggebieten leben, haben sich an die speziellen Klimabedingungen der unterschiedlichen Höhenlagen extrem angepasst. Der Klimawandel verändert aber diese Lebensräume und hat bereits zu Temperaturerhöhungen, Änderungen der Niederschlagsmuster und extremeren Klimaereignissen wie Dürren und Hitzewellen geführt. Diese Veränderungen haben bereits spürbare Auswirkungen auf die alpine Tier- und Pflanzenwelt und viele internationale Studien beschäftigen sich mit der Frage, wie sich betroffene Arten an den Klimawandel anpassen können.

Laut einer im Juli 2019 in Nature Research veröffentlichten Studie können die meisten verbreiteten Arten wie Vögel und Hirsche nicht mit dem Tempo des Klimawandels mithalten. In dem Bericht wurden 71 Studien aus 13 Ländern untersucht, um festzustellen, ob die phänologischen Veränderungen oder Anpassungsreaktionen der Arten für den Umgang mit dem Klimawandel angemessen waren. Von den untersuchten Arten waren fast alle Arten nicht in der Lage, mit den Veränderungen umzugehen.

Wildtiere verlassen sich auf das Timing biologischer Ereignisse und haben ihr Verhalten entsprechend den Umweltbedingungen angepasst. Dies wird jedoch zu einer Herausforderung, da sich saisonale Veränderungen aufgrund menschlicher Aktivitäten beschleunigen. In den Alpen führt der frühere Beginn von Frühling und Sommer dazu, dass Ökosysteme nicht mehr synchron sind, was sich auf die Fortpflanzung und das Überleben der Tiere auswirkt. Zum Beispiel kommt es zu Vegetationsspitzen, bevor Alpensteinböcke ihre Jungtiere bekommen, was zu einer erhöhten Sterberate führt. Der Klimawandel wirkt sich auch auf die Migrationsmuster aus, da viele Arten gezwungen sind, sich durchschnittlich 100 Höhenmeter nach oben zu verschieben, um mit steigenden Temperaturen fertig zu werden. Diese gefährliche Verzögerung zwischen der Anpassungsfähigkeit und der Umweltveränderung ist für Arten, die bereits vom Aussterben bedroht sind, noch größer

www.nature.com/articles/s41467-019-10924-4

Kehrt der Wiedehopf in die Nordwestschweiz zurück?

Seit 1972 ist der Wiedehopf aus der Nordwestschweiz verschwunden. Auch im grenznahen Ausland waren um die Jahrtausendwende nur noch kleine Restpopulationen am Fusse der Vogesen (F) und am Kaiserstuhl (D) zu finden. Dank intensiven Schutz- und Fördermassnahmen nehmen die grenznahen Populationen seither wieder zu: von weniger als 10 auf rund 200 Brutpaare. Damit wird auch eine Wiederbesiedlung der Nordwestschweiz realistisch.

Noch bevorzugen die Wiedehopfe die Lebensräume im Elsass und in Südbaden. Die Überdüngung und die hohe Intensität der Bewirtschaftung in der Schweiz scheinen Hindernisse darzustellen. „Aber ausgehend von den grenznahen Populationen

könnte die Wiederbesiedlung in der unmittelbaren Umgebung von Basel jederzeit stattfinden», erklärt Lukas Merkelbach von BirdLife Schweiz. Und im Jahr 2019 gab es nun in der Tat eine erfolgreiche Brut des Wiedehopfs mit mindestens drei Jungen in der Nordwestschweiz. Zudem bestanden zwei weitere Reviere im Sundgau (F) in unmittelbarer Grenznähe. Es ist die erste Brut in den beiden Basel seit 1972. Ist es der Beginn einer dauerhaften Wiederbesiedlung? Es erscheint durchaus möglich...

🌐 www.birdlife.ch/de/content/kehrt-der-wiedehopf-die-nordwestschweiz-zurueck

Geschlechtsspezifische Populationsdynamik des Auerhuhns in einer zerschnittenen Landschaft

Die Modellierung von Populationsdynamiken lückenhaft verteilter Arten ist eine Herausforderung. Insbesondere wenn nur unvollständige oder kleine Datensätze (wie oft bei gefährdeten Arten) vorhanden sind. In einer Studie wurde nun ein offenes SCR-Modell (Population Spatial Capture-Recapture) mit geschlechtsspezifischen Erkennungs- und Populationsdynamikparametern entwickelt. Mit dem soll die Bestandsentwicklung und die geschlechtsspezifische Populationsdynamik einer Auerhuhnpopulation (*Tetrao urogallus*) in der Schweiz untersucht werden, die in acht verschiedenen Waldgebieten (insgesamt 22km² verteilt auf 908km²) lebt und mittels Kot-Analysen beprobt wurde.

Das Modell berücksichtigt die lückenhafte Verteilung des Lebensraums und dass die Daten nur alle drei Jahre gesammelt wurden. Der gesamte Bestand erlitt einen jährlichen Rückgang von geschätzten 2%. Das Modell zeigte jedoch nur einen Rückgang der Hähne, ohne Hinweise auf einen Rückgang der Hennen. Der Rückgang der Hähne wurde durch die Demografie von nur zwei der acht Flächen erklärt. Die Studie hebt die Flexibilität offener Capture-Recapture-Modelle für die Bewertung von Populationsverläufen über Zeit und Raum hervor und betont, dass es sinnvoll sei, insbesondere bei gefährdeten Arten, geschlechtsspezifische Populationsentwicklungen zu schätzen.

🌐 <https://esj-journals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/1438-390X.12031>

Neu entwickeltes statistisches Populationsmodell für das Management von Wildschweinbeständen

Die europaweite, in den letzten Jahrzehnten explosionsartige Vermehrung und Ausbreitung der Wildschweinbestände stellt eine grosse Herausforderung dar und sorgt zusehends für Ratlosigkeit. Steigende Wildschäden in natürlichen und landwirtschaftlichen Gebieten, sowie die Ausbreitung von Krankheiten – allen voran ganz aktuell die Afrikanische Schweinepest – entfachen immer öfter eine öffentliche und politische Diskussion: (wie) kann man der Entwicklung der Wildschweinbestände überhaupt noch Einhalt gebieten?

Voraussetzung für die Erarbeitung eines zielführenden Wildschweinmanagements sind Kenntnisse über die Bestandsentwicklung und deren Abhängigkeit von Umweltbedingungen.

Die beiden Autoren Claudio Bozzuto (Wildlife Analysis GmbH, Zürich) und Hannes Geisser (Naturmuseum Thurgau) stellen ein neu entwickeltes statistisches Populationsmodell vor, welches die Höhe der vergangenen und zukünftigen Bestände zu schätzen erlaubt. Weiter ermöglicht der Ansatz, aufgrund des geschätzten aktuellen Bestands und der umweltabhängigen Wachstums- und Jagdraten, die benötigte Jagdstrecke abzuschätzen, welche für ein bestimmtes Managementziel erforderlich wäre.

🌐 www.researchgate.net/publication/335985917_A_new_perspective_on_the_management_of_wild_boar_populations_based_on_a_state-space_model

Neuigkeiten aus der SGW

Vorankündigung der Lysser Wildtiertage 2020:
Wiederansiedlung: Notwendigkeit oder Aktivismus,
13.-14. März 2020.

Wiederansiedlungen sind ein Mittel, gebietsweise oder in der Wildnis ausgestorbene Arten wieder zurückzubringen. Doch welche Wiederansiedlungen ergeben Sinn? Müssen einheimische Arten, die ausgerottet wurden, wieder aktiv angesiedelt werden oder lässt man die Natur walten und wartet auf eine natürliche Wiederbesiedlung? Sind Umsiedlungen ein probates Mittel, um Populationen genetisch zu diversifizieren und somit zu stärken? Welche Kriterien sollten erfüllt sein und auf was sollte man bei Wiederansiedlungen achten? Sind die Risiken (z.B. Krankheitsübertragungen), die damit verbunden sind, höher zu gewichten? Und was sind überhaupt einheimische Arten? Einig sind wir uns, dass es notwendig ist, einheimische Arten vor dem Aussterben zu bewahren und sie zu fördern. Die Frage, welche «einheimischen» Arten aber wieder aktiv angesiedelt werden sollten, bilden oft teils fundamentale Meinungsunterschiede. Diesen durchaus kontroversen Fragen widmen sich die Lysser Wildtiertage 2020 mit spannenden Vorträgen und einer Podiumsdiskussion.

📌 <https://naturwissenschaften.ch/organisations/sgw-ssbf/115922-lysser-wildtiertage-2020>

Fachliche Übersicht und Beurteilung des vom Parlament verabschiedeten teilrevidierten Jagdgesetzes aus Sicht der Wildtierbiologie

Gegen das neue Jagdgesetz, das im Herbst 2019 vom Parlament nach mehreren Beratungen verabschiedet wurde, haben Natur- und Tierschutzorganisationen der Schweiz das Referendum ergriffen. Kommt das Referendum zur Abstimmung, so wird die Schweizer Bevölkerung darüber entscheiden, ob das neue Jagdgesetz, so wie vom Parlament verabschiedet, in Kraft treten oder ob das jetzige Jagdgesetz gültig bleiben soll.

Die SGW ist eine fachlich und nicht politisch agierende Fachgesellschaft. Wir zeigen deshalb aus der Sicht der Wildtierbiologie die positiven und negativen Aspekte des neuen Jagdgesetzes auf, ohne die einzelnen Aspekte zu gewichten und ohne zur gesamten Teilrevision Stellung zu nehmen. Diese Übersicht soll unseren Mitgliedern und allen an Fakten Interessierten als Grundlage dienen, sich eine fachlich fundierte Meinung zu bilden.

📌 <https://naturwissenschaften.ch/organisations/sgw-ssbf/projects/statements>

Nachruf für Jean-Marc Weber

Jean-Marc ist am 12. Oktober 2019 hingeshieden. Mit ihm verlieren wir einen Freund und Kollegen. Jean-Marc hat während fast 40 Jahren alles darangesetzt, unsere Kenntnisse über die Ökologie der Säugetiere zu verbessern und Konflikte, welche mit gewissen Arten entstehen können, zu lösen. In seinem beruflichen Werdegang hat er sich vor allem um Raubtiere gekümmert, insbesondere um Kaniden. Nach einer Doktorarbeit über einen Steinmarder-Parasiten erforschte er den Fuchs. In der Schweiz war er diesbezüglich ein Vorreiter in Bezug auf telemetrische Verhaltensstudien. In einer langjährigen Studie im Berner Jura zusammen mit der Universität Neuenburg beleuchtete er das komplexe Räuber-Beute-System, in welchem sich die Art befindet. In dieser Zeit hat er viele Biologen begleitet und ausgebildet, die von seinem Elan, seiner Kontaktfähigkeit im Umgang mit unterschiedlichen Akteuren und seinem der Praxis zugeneigten Forschergeist profitieren konnten. Er gab den Erkenntnissen seiner Forschungen einen Mehrwert, indem er viele wissenschaftliche und populärwissenschaftliche Artikel publiziert hat. Er hat sich dann bei der KORA dem Wolfsmanagement gewidmet. Später wurde er Jagdinspektor im Kanton Neuenburg. Als erfahrener Biologe und Raubtierspezialist war er gleichzeitig ein passionierter Jäger. Eine schöne Erfolgsbilanz!

Aber am liebsten erinnern wir uns an den Menschen, den Freund, den Geniesser, den neugierigen Reisenden. Den Mentor, manchmal hart, aber immer konstruktiv und sachdienlich. Den vielseitigen «Naturaliste» - denn Jean-Marc war auch ein erfahrener Ornithologe und interessierter Botaniker. Wir erinnern uns auch gerne an die Schweinwerfertaxationsnächte an der Chaux-d'Abel. An die Fangaktionen von Fuchs oder Wildschwein. An die an einem Baum angelehnt verbrachten Ansitznächte. An die langen Gespräche über all diese faszinierenden Arten... Er hat uns verlassen, aber er hinterlässt uns ein schönes Erbe, eine Menge guter Erinnerungen.

Claude Fischer und Manuel Do Linh San

Wisente und andere Wildtiere: die Voruntersuchung

Die Verhältnisse im Solmattwald vor Ankunft der Wisente werden seit dem letzten Frühling dokumentiert. Zunächst wurden alle Wildwechsel im Projektgebiet kartiert. Anschliessend wurde mit Fotofallen untersucht, wie intensiv die verschiedenen Wechsel von den Tieren genutzt werden. Fotofallen sind im Wald aufgestellte Kameras, die durch Bewegungsmelder ausgelöst werden. Jedes grössere vorbeilaufende Tier löst am Tag ein normales Foto aus und in der Nacht ein Infrarotbild, das mit einem Infrarotblitz beleuchtet wurde. Insgesamt wurden von April bis Juni 333 «Ereignisse» mit Tieren festgehalten. Es

zeigte sich, dass an den 8 meistbesuchten von den 73 geprüften Fotofallenstandorten rund 55% aller Huftierbewegungen aufgezeichnet werden konnten. Seit dem Juli werden nur diese 8 meistbesuchten Standorte fast lückenlos mit Fotofallen überwacht. Es entsteht ein eindrückliches Bild der Aktivität aller grösseren Wildtiere im Solmattwald.

📄 www.wisent-thal.ch/wp-content/uploads/2019/11/Wisentpost-2_2019-Okt-31.pdf

Sicherung der genetischen Vielfalt beim Rothirsch

Der Rothirsch ist in Hessen noch zahlreich vertreten. Doch Wildbiologen des Arbeitskreises Wildbiologie der Justus-Liebig-Universität Gießen haben jetzt festgestellt: Es findet kaum ein Austausch zwischen den voneinander getrennten Populationen statt. 2018 wurde in Hessen das erste Tier mit einem verkürzten Unterkiefer entdeckt – einer Missbildung, die bei Inzucht auftritt. „In keiner einzigen Population Hessens reicht die genetische Vielfalt aus, damit sich *Cervus elephas* in der Zu-

kunft an veränderte Umweltbedingungen anpassen kann“, sagt Prof. Gerald Reiner, Hauptautor der neuen Studie und ergänzt: „Der langfristige Fortbestand unserer größten heimischen Wildtierart steht damit in Frage“.

📄 www.rothirsch.org/wp-content/uploads/2019/11/reinerwillems_genetikstudie-rotwild.pdf

SWIS selection

Swiss Wildlife Information Service (SWIS)

Die zeitsparende Literaturdatenbank für Forschung & Praxis

📄 www.wildtier.ch/projekte/swis/

Citizen Science: Zufallsbeobachtungen im Vergleich mit systematischen Zählungen

Seit rund 70 Jahren werden die Brutvögel Ontarios (Kanada) jede Weihnachten und jeden Frühling kartiert. Zudem melden Vogelbeobachter während des ganzen Jahres ihre Zufallsbeobachtungen. Nun wurden anhand von sieben zugewanderten Vogelarten die Daten der systematischen Zählungen mit denjenigen von Zufallsbeobachtungen verglichen. Ausser in einem Fall wurde eine neue Art sehr viel früher (zwischen 5 und 33 Jahre!) durch Zufallsbeobachtungen als durch die systematischen Zählungen erfasst. Bei der seltensten der untersuchten Arten, dem Carolinaspecht, korrelieren die Anzahl erfasste Individuen in den beiden Datenreihen positiv. Bei den am weitesten verbreiteten Arten, dem Roten Kardinal und dem Hausgimpel, ist die Korrelation jedoch negativ. Dies deutet darauf hin, dass Zufallsbeobachtungen von seltenen Arten häufiger gemeldet werden als die von weitverbreiteten Arten. Die Autoren der Studie folgern, dass die Erfassung von unorganisierten Beobachtungen dabei helfen kann, neue Arten zu entdecken, dass diese Beobachtungen aber nur bedingt für Bestandsschätzungen nützlich sind.

Journal for Nature Conservation 50, 2019; 📄 <https://doi.org/10.1016/j.jnc.2019.125717>

Wochenendstress für den Adler

Immer mehr Menschen suchen in ihrer Freizeit Erholung in der unberührten Natur. Das wiederum lässt die Natur nicht unberührt. Spanische Forscher untersuchten die Raumnutzung 30 GPS-besonderter Habichtsadler zwischen 2015 und 2017, in Naturschutzgebieten der Provinzen Castellón und Valencia. Sie modellierten und verglichen die durchschnittliche Grösse der Streifgebiete während Werktagen und freien Tagen (Wochenenden, Feiertagen und Ferienzeit). Während der Brutzeit waren die täglichen Streifgebiete an freien Tagen 34.22 ± 26.93 km² gross und 29.87 ± 23.65 km² an Werktagen. Ausserhalb der Brutzeit waren es 48.90 ± 34.92 , bzw. 45.80 ± 34.28 km². Die Adler flogen beinahe über das ganze Jahr (bis auf die Monate Juni und September) signifikant weiter an den freien Tagen und entfernten sich damit mehr von Nest und Kerngebiet. Die Forscher begründen dies mit der menschlichen Störung, die dann deutlich höher ist als an Werktagen.

Biological Conservation 231 (2019) 59–66; 📄 <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2019.01.010>

Gefährdung von Fischen und Krebsen hat zugenommen

Im Anschluss an die Erhebung von Daten zur Verbreitung der Fische und Krebse in der ganzen Schweiz muss ihr Gefährdungsstatus in der Verordnung zum Bundesgesetz über die Fischerei (VBGF) angepasst werden. Fische und Krebse gehören zu den am stärksten bedrohten Tieren der Schweiz. Verschlechtert hat sich namentlich der Gefährdungsstatus von Aal und Äsche. Am 15. Oktober 2019 hat das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) die Vernehmlassung zur Änderung des Gefährdungsstatus von 23 Fisch- und Krebsarten eröffnet.

Für zehn Arten hat sich der Gefährdungsstatus verschlechtert. Namentlich der Aal gilt künftig nicht mehr als «gefährdet», sondern als «vom Aussterben bedroht», und der Status der Äsche wurde von «gefährdet» zu «stark gefährdet» geändert. Die Kantone müssen zusätzliche Anstrengungen zum Schutz von Arten unternehmen, deren Situation sich verschlechtert hat. Schutzmassnahmen für stärker gefährdete Arten unterstützt der Bund verstärkt finanziell. Nur gerade für drei Arten, darunter der Karpfen und der Wels, hat sich die Situation verbessert: Statt als «gefährdet» wie bisher gelten sie neu als «potenziell gefährdet».

📄 www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-76644.html

Wie wirken Pflanzenschutzmittel auf Fische?

An der Eawag wurde dieses Jahr wiederholt aufgezeigt, wie stark unsere Gewässer mit Pflanzenschutzmitteln belastet sind. Neue Literaturstudien zeigen, was dies für unsere Fische heissen könnte.

In zwei Artikeln, die in der Fachzeitschrift «Aqua&Gas» veröffentlicht wurden, diskutieren Forscher die direkten und indirekten Risiken von diversen Pflanzenschutzmitteln.

📄 www.fischereiberatung.ch/fileadmin/sites/fiber/news/2019/11/fa_schneeweiss_1_fix.pdf

📄 www.fischereiberatung.ch/fileadmin/sites/fiber/news/2019/11/fa_schneeweiss_2_fix.pdf

Verbesserter Gesundheitscheck für Fließgewässer

Wirbellose Tiere am Gewässerboden stehen unter genauer Beobachtung, denn sie dienen als Indikator für den ökologischen Zustand von Fließgewässern. Eine neue schweizweite Studie des Wasserforschungsinstituts Eawag zeigt auf, welche Arten besonders aussagekräftig sind und wie sich Monitoring und Gewässermanagement weiter verbessern lassen.

Dreht man in einem Fluss oder Bach einen Stein um, so wimmelt es von kleinen Tieren: Köcherfliegen, Wasserkäfer, Bachflohkrebse und Schnecken. Die mit blossen Auge sichtbaren wirbellosen Organismen am Gewässergrund, Makrozoobenthos genannt, sind eher unscheinbar, doch für die Wissenschaft und den Gewässerschutz von grosser Bedeutung. Einzelne Arten dieser Gemeinschaft reagieren sehr empfindlich gegenüber Veränderungen in ihrer Umwelt, zum Beispiel auf Schadstoffe oder Verbauungen entlang des Ufers oder im Einzugsgebiet des Gewässers. Andere wiederum sind tolerant. Die Diversität der kleinen Tiere lässt daher wichtige Rückschlüsse auf die Wasser- und Gewässerqualität zu. Teils lässt sich sogar auf die Ursachen einer Verschlechterung des ökologischen Zustands zurückschliessen.

Identifikation von Ursachen durch Bestimmung der Arten

Seit 2010 werden Untersuchungen und Beurteilungen des Makrozoobenthos in Schweizer Fließgewässern gemäss dem Bewertungsverfahren des Modul-Stufen-Konzepts durchgeführt. Vorgeschrieben ist dabei die Erfassung der Organismen auf dem Niveau der Familie. Die Modellanalyse bestätigt das Bewertungsverfahren weitgehend: Als sensitiv eingestufte Familien reagieren auch im Modell stärker auf Belastungen. Die Studie weist aber auch darauf hin, dass eine bessere taxonomische Auflösung, also die Bestimmung von Arten, wertvolle Zusatzaussagen ermöglichen würde. So liesse sich etwa besser identifizieren, welche spezifischen Ursachen die Wasser- oder Gewässerqualität beeinträchtigt haben könnten.

📄 www.eawag.ch/de/news-agenda/news-plattform/news/news/verbesserter-gesundheitscheck-fuer-fliessgewaesser/

Die natürliche Ufervegetation ist entscheidend für schlafende Fischotter an intensiv genutzten Gewässern

Der Fischotter breitet sich im Alpenraum wieder aus. Als nachtaktives Tier benötigt er tagsüber sichere Tagesverstecke. Doch die heutigen Fließgewässer sind oft begradigt und die natürliche Ufervegetation ist verschwunden oder auf einen schmalen Streifen reduziert. Gleichzeitig halten sich Menschen für verschiedene Aktivitäten gerne und häufig an Gewässern auf. Die stetig zunehmenden Störungen an den Gewässern und der Verlust der natürlichen Ufervegetation könnten die Zahl der Rückzugsorte von Fischottern beschränken und seine Wiederausbreitung verhindern. In einer 3jährigen Telemetriestudie in der Steiermark, Österreich, untersuchten wir daher den Einfluss der Störung durch den Menschen auf die Wahl der Tagesverstecke von neun sendermarkierten Fischottern. Dabei konnten wir 285 Tagesverstecke identifizieren. 95% davon lagen in der natürlichen Ufervegetation. Schlafplätze von Fischottern in Fließgewässern im Alpenraum sind über das ganze Streifengebiet verteilt, mit einem durchschnittlichen Abstand von etwa 144 m. Dort wo es keine Störungen gab, spielte die Breite der Ufervegetation nur eine untergeordnete Rolle. Doch bei mehrfachen täglichen Störungen lagen die Verste-

cke bevorzugt in einer Ufervegetation von mindestens 7 m Breite. Die Resultate zeigen, dass der Fischotter den Menschen als Gefahr wahrnimmt und er daher tagsüber sichere Verstecke benötigt. Dabei ist die naturbelassene Ufervegetation ein wichtiges Lebensraumelement: Sie bietet dem Fischotter visuellen Schutz und funktioniert als Puffer vor menschlichen Störungen. In unserer ausgeräumten Landschaft sind diese Uferstreifen oft reduziert und so fehlt es an Rückzugsorten für unsere Wildtiere an den Gewässern. Bereits kleine Ruheinseln mit einer minimalen Breite von 15 m natürlicher Ufervegetation könnten den Fischotter an intensiv genutzten Fließgewässern fördern. Eine perlenartige Aufreihung von unzugänglichen Rückzugsgebieten mit natürlicher Vegetation im Abstand von etwa 150 m an intensiv genutzten Fließgewässern unterstützt nicht nur den Fischotter bei seiner Rückkehr, auch andere Wildtiere können davon profitieren.

📄 www.prolutra.ch/pdf/diverses/Weinberger_2019_MammalianBiology_ZusammenfassungDE.pdf

Erhältlich in der Artikelserie Fauna Focus

Fauna Focus – Ihre wildtierbiologische Wissensquelle von Wildtier Schweiz.

Wolfsmonitoring mit bioakustischen Methoden

Es ist 02:15 Uhr in einer kalten und neblig-grauen Mainacht im Waadtländer Jura. Der Hirt, der im Frühjahr seine Alp für die kommende Saison vorbereitet, wird von einem Geräusch aus dem Schlaf gerissen. Als er vor seine Hütte tritt, heult ein Wolf ganz in der Nähe. Ein schauerhaftes Heulen, das durch Mark und Bein geht. Auch wenn er weiss, dass für ihn vom Wolf wahrscheinlich keine Gefahr ausgeht und seine Tiere zum jetzigen Zeitpunkt noch im Tal sind, läuft es ihm doch kalt über den Rücken und er bekommt Gänsehaut. Dann noch ein kurzer Heuler und der Wolf verschwindet in der dunklen Stille der Nacht. Diese kleine Anekdote erzählte mir ein Hirte, als ich beim akustischen Monitoring der Wölfe im Jura auf der Suche nach geeigneten Standorten für Tonaufnahmegeräte an seiner Hütte vorbeikam. Jeder, der schon einmal Wölfe in freier Natur heulen gehört hat, war beeindruckt von der Kraft und dem unheimlichen Klang des Heulens. Es scheint, als ob uns Wolfsgeheul direkt auf körperlicher und emotionaler Ebene anspricht. In diesem Artikel gehe ich genauer auf die akustische Kommunikation der Wölfe ein und zeige auf, wie die Lautäusserungen der Wölfe für deren Monitoring und Management verwendet werden können. Zudem möchte ich versuchen zu erklären, weshalb Wolfsgeheul niemanden kalt lässt.

📄 [Fauna Focus 55: Wolfsmonitoring mit bioakustischen Methoden](#)

Steinkauz – Forschung für die Artenförderung in der Schweiz

Der Steinkauz (*Athene noctua*) wanderte nach der letzten Eiszeit aus dem Rückzugsgebiet der iberischen Halbinsel nach Mitteleuropa ein. Dort war er ein Kulturfolger, der oft in Siedlungsnähe lebte und von der traditionellen Landwirtschaft begünstigt wurde. Wegen der intensivierten Landnutzung ist er in der Schweiz fast ausgestorben. Dank Fördermassnahmen erholen sich die Restbestände in einigen Randregionen der Schweiz langsam wieder. Viele ehemals besiedelte Gebiete sind jedoch weiterhin verwaist. Einen durchschlagenden Erfolg zeigt die Steinkauzförderung in Teilen des grenznahen Auslands: In Ludwigsburg, Baden-Württemberg, hat sich der Steinkauzbestand in den vergangenen Jahrzehnten von 8 auf über 200 Brutpaare erhöht. Um herauszufinden, welche Bedingungen der Steinkauz benötigt und wie wir ihn in der Schweiz weiter fördern können, hat die Schweizerische Vogelwarte ein gross angelegtes Forschungsprojekt in Baden-Württemberg durchgeführt.

📄 [Fauna Focus 56: Steinkauz – Forschung für die Artenförderung in der Schweiz](#)

Resultate des Luchsmonitoring

Die Berichte der Bestandsschätzung der Luchse in den Referenzgebieten Jura Nord, Zentralschweiz West, Rhone Nord und Unterwallis Süd des Winters 2018/19 sind nun verfügbar.

Die Luchsdichte lag in den untersuchten Gebieten bei 0.0 (Unterwallis Süd), 1.44 (Zentralschweiz West), 2.55 (Jura Nord) und 3.29 (Rhone Nord) selbstständigen Luchsen pro 100km² geeignetem Habitat.

🌐 https://www.kora.ch/index.php?id=214&tx_ttnews%5Btt_news%5D=815&cHash=a95fd77dfae76d5b8a7295646860acb3

Sömmerung 2019: Keine Verluste aufgrund von Grossraubtieren auf den Freiburger Alpen

Seit mehreren Jahren kann ein allgemeiner Rückgang der von Grossraubtieren getöteten Nutztiere festgestellt werden. Obwohl sich der Luchs im Kanton Freiburg angesiedelt hat und es 2019 mehrere Hinweise auf eine Anwesenheit des Wolfs gab, wurden keine Angriffe gemeldet.

🌐 www.fr.ch/de/ilfd/energie-landwirtschaft-und-umwelt/fauna-und-biodiversitaet/soemmerung-2019-keine-verluste-aufgrund-von-grossraubtieren-auf-den-freiburger-alpen

Wolfsbilanz aus dem Kanton Wallis

Die Dienststelle für Jagd, Fischerei und Wildtiere (DJFW) hat für die Zeit zwischen dem 1. Januar und dem 31. Oktober 2019 eine Bilanz der Auswirkungen der Wolfpräsenz im Wallis erstellt. Im besagten Zeitraum wurden im Kanton 18 verschiedene Wölfe, darunter zehn neue Individuen identifiziert. Im Kanton wurden während der gleichen Zeitspanne 205 Nutztiere gerissen. Im Mittel- und im Unterwallis konnte bis Ende Oktober 2019 je eine Reproduktion festgestellt werden.

🌐 www.kora.ch/fileadmin/file_sharing/5_Bibliothek/51_KORA_News/KORA_News_2019/20191209_MM_Bilanz_Wolf_2019.pdf

Neue Borkenkäferart in der Schweiz

Der aus Skandinavien stammende Nordische Fichtenborkenkäfer ist erstmals in der Schweiz entdeckt worden. In Zusammenarbeit mit den Forstdiensten des Kantons St. Gallen und des Fürstentums Liechtenstein konnten ihn Forscher der Eidg. Forschungsanstalt WSL auf beiden Seiten des Rheintals sowohl mit Hilfe spezifischer Lockstoff-Fallen als auch bei der Kontrolle von gelagertem Käferholz nachweisen. Die neu in der Schweiz beobachtete Käferart befällt vorwiegend Fichten.

🌐 www.wsl.ch/de/newsseiten/2019/11/neue-borkenkaeferart-in-der-schweiz.html

Goldauer Steinkäuze ausgewildert

Die im Frühling im Tierpark Goldau geschlüpften sechs Steinkäuze werden in einem Projekt in Deutschland zur genetischen Vielfalt beitragen und so die freilebende Population stärken.

🌐 <https://zoos.ch/goldau-steinkaeuze-ausgewildert/>

Mehr junge Turmfalken dank Nistkästen

Der Turmfalke wird in der Landwirtschaft als Mäusejäger geschätzt. Seit den Sechzigerjahren wurde er in den Niederungen der Schweiz allerdings zunehmend seltener. Heute geht es dieser Charakterart des Kulturlands wieder besser. Die Schweizerische Vogelwarte konnte nun aufzeigen, dass Turmfalken von Nistkästen profitieren und welche Mechanismen dabei eine Rolle spielen.

🌐 www.vogelwarte.ch/de/vogelwarte/news/medienmitteilungen/turmfalken-im-aufwind

Insektenrückgang weitreichender als vermutet

Auf vielen Flächen tummeln sich heute etwa ein Drittel weniger Insektenarten als noch vor einem Jahrzehnt. Dies geht aus einer Untersuchung eines von der Technischen Universität München (TUM) angeführten internationalen Forschungsteams hervor. Vom Artenschwund betroffen sind vor allem Wiesen, die sich in einer stark landwirtschaftlich genutzten Umgebung befinden – aber auch Wald- und Schutzgebiete.

🌐 www.tum.de/nc/die-tum/aktuelles/pressemitteilungen/details/35768/

Wildtierwissen

Hier können Sie Ihr Wissen über unsere einheimischen Wildtiere testen.

Die Auflösung finden Sie auf Seite 9.

- | | richtig | falsch | |
|----|-----------------------|-----------------------|--|
| 1. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Bei Vollmond heulen Wölfe (<i>Canis lupus</i>) öfter als in den übrigen Mondphasen. |
| 2. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | See- und Bachforelle sind die gleiche Fischart. |
| 3. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Das «Kryptische Mausohr» (<i>Myotis crypticus</i>) ist eine in der Schweiz häufige Fledermaus. |
| 4. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Gämsen (<i>Rupicapra rupicapra</i>) werfen ein Mal jährlich ihre Hörner ab. |
| 5. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Der Steinkauz (<i>Athene noctua</i>) hält sich gerne in der Nähe des Menschen auf. |
| 6. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Die Schlingnatter (<i>Coronella austriaca austriaca</i>) zeigt Fressfeinden gegenüber ein aggressives Abwehrverhalten. |

Buch: Vögel und Biodiversität im Wallis – wie man sie schützt

Natur und Biodiversität im Wallis sind so aussergewöhnlich wie dessen Landschaften und Kultur. Doch menschliche Aktivitäten setzen Flora und Fauna immer stärker unter Druck. Unter Federführung von Professor Raphaël Arlettaz hat ein Autorenteam ein Werk geschaffen, das Bilanz zieht über den Zustand der Biodiversität im Wallis. Ein spezielles Augenmerk richtet es auf ausgewählte Vogelarten, die eine besondere Rolle für die Biodiversität spielen und für welche das Wallis besonders innerhalb der Schweiz eine grosse Verantwortung trägt.

📖 www.vogelwarte.ch/de/shop/buecher/voegel-und-biodiversitaet-im-wallis

Auflösung Wildtierwissen

- 1. Falsch.** Zwischen Heulaktivität und Mondphase besteht kein Zusammenhang. Wölfe heulen demnach nicht häufiger bei Vollmond. Sie heulen auch nicht den Mond an, wenn sie die Schnauze gegen den Himmel heben. In dieser Position wird die Heulbotschaft möglichst weit in die Nacht hinausgetragen.
- 2. Richtig.** Es handelt sich bei der See- und Bachforelle um die Atlantische Forelle (*Salmo trutta*), die aus dem Einzugsgebiet des Rheins stammt. Sie lebt in verschiedenen Formen, als Seeforelle im See, als Bachforelle im Bach oder als Flussforelle in den Flüssen. Eine weitere Form, welche zur gleichen Art gehört, ist die Meerforelle. Sie ist in der Schweiz verschwunden.
- 3. Falsch.** Das «Kryptische Mausohr» wurde erst 2019 entdeckt und in der Schweiz nur in den Kantonen St. Gallen, Thurgau und Tessin nachgewiesen. Sie ist nahe verwandt mit der weit verbreiteten Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*). Die beiden können nur mit aufwendigen Verfahren voneinander unterschieden werden. Die deutsche Namensgebung für das «Kryptische Mausohr» ist noch nicht abschliessend festgelegt.
- 4. Falsch.** Die Hörner, auch Krickel genannt, der Gämsen wachsen zeitlebens zwischen April und November. Dieser Zuwachs ist sichtbar und durch den Wachstumsstopp im Winter bilden sich Jahrringe, an denen das Alter abgelesen werden kann. Im 2. Lebensjahr ist das Wachstum am stärksten, nach etwa 5 Jahren werden nur noch sogenannte Millimeterringe gebildet.
- 5. Richtig.** Seit Jahrhunderten lebt der Steinkauz in unmittelbarer Nachbarschaft des Menschen, oft in Scheunen oder Ruinen. Durch die intensiverte Landnutzung und den Rückgang extensiv bewirtschafteter Obstgärten hat seit den Fünfzigerjahren ein schneller Rückgang eingesetzt.
- 6. Falsch.** Raubvögel und Marder zählen zu den häufigsten Feinden der Schlingnatter. Angreifen gegenüber ist sie ziemlich wehrlos. Ein spezifisches Abwehrverhalten wie Stinkdrüsen entleeren oder Totstellen fehlt ihr. Einige Tiere entleeren den Darm oder zischen. Zur Feindvermeidung verlässt sich die Schlingnatter voll auf ihre Tarnung und die diskrete Fortbewegung.

Agenda

25. Januar 2020

FIBER-Seminar: «Fische in der Schweiz – gestern, heute, morgen»
Hotel Arte, Olten SO

📖 www.fischereiberatung.ch/fileadmin/sites/fiber/events/2020/01/seminarflyer2020_de.pdf

25. Januar 2020

Hymenopteren-Tagung 2020
Naturhistorisches Museum Bern, BE
📖 www.unine.ch/files/live/sites/cscf/files/Actualités/Flyer_JdH_2020.pdf

26. - 28. Januar 2020

Ecosystems under pressure: Agriculture, forestry and conservation under global change
Hotel Rigi Kulm, SZ
📖 https://naturwissenschaften.ch/organisations/bio/events/rigi_workshop

23. - 28. Februar 2020

World Biodiversity Forum
Davos, GR
📖 https://naturwissenschaften.ch/organisations/biodiversity/publications/informations_biodiversity_switzerland/search_details?id=1677

26. Februar - 17. Juni 2020

Einführungskurs Amphibien
Naturmuseum Frauenfeld, TG
📖 www.pronatura.ch/de/einfuehrungskurs-amphibien-frauenfeld

13. - 14. März 2020

Lysser Wildtiertage
Lyss, BE
📖 <https://naturwissenschaften.ch/service/events/115922-lysser-wildtiertage-2020>

Impressum

Herausgeber

Redaktion und Vertrieb

Finanzielle Unterstützung

© Alle Rechte vorbehalten

Wildtier Schweiz

Wildtier Schweiz, S. Meier, C. Andrist, B. Gehr, P. Zolliker

Winterthurerstr. 92, 8006 Zürich, +41 44 635 61 31, info@wildtier.ch, www.wildtier.ch
25. Jahrgang, erscheint 6 mal jährlich

Temperatio Stiftung, Ernst Göhner Stiftung, JagdSchweiz, Akademie der Naturwissenschaften Schweiz, Schweizerische Gesellschaft für Wildtierbiologie, IG Dä Neu Fischer, ProNatura, Wildtier Schweiz, Bundesamt für Umwelt

Nachdruck mit Quellenangabe gestattet. Offizielles Informationsorgan der SGW.

