

Neue Fledermausart in der Schweiz nachgewiesen

Ein internationales Team um den Genfer Zoologen Manuel Ruedi hat eine neue Fledermausart in bewaldeten Gebieten Europas entdeckt.

Seite 2 Foto: Manuel Ruedi



Steinkäuze in der Nordschweiz?

Ein Forscherteam hat untersucht, ob junge Steinkäuze aus Deutschland die Nordschweiz erreichen und so eine natürliche Wiederansiedlung gelingen könnte.

Seite 2

Wolfsmonitoring und Management im Kanton Wallis

Während des Wolfsmonitorings 2018 hat die DJFW 392 Wolfereignisse (Feststellungen, Fotos, Spurenaufnahmen, gemeldete Direktbeobachtungen, Risse) bearbeitet.

Seite 3

SWIS selection

Die beiden Themen aus der Literaturliteraturdatenbank SWIS (Swiss Wildlife Information Service) sind:

- Lachse erleichtern Mäusen die Nahrungssuche und
- Schwalbe sucht ruhige Wohnung

Seite 3

Rückblick auf die 14. Lysser Wildtiertage

Die Wildtiertage mit dem diesjährigen Thema „Konfliktart Mensch – die Bedeutung der Kommunikation im Wildtiermanagement“ lockten erneut viele Interessierte nach Lyss.

Seiten 4 und 5

Häufige Sedimentspülungen gefährden Insektenvielfalt in alpinen Flüssen

Eine neue Studie der Eawag und der Universität Lausanne zeigt: Gerade im Falle von Wasserfassungen bedarf es zusätzlich einer Regelung des Sedimenteintrags, damit die Bachbewohner überleben können.

Seite 7

Weiterer Inhalt

Parasiten vererben ihre manipulativen Eigenschaften Seite 7

Fördern Biodiversitätsförderflächen die Biodiversität? Seite 7

Empfehlungen für das Luchsmanagement Seite 9

Vollzugshilfe Herdenschutz Seite 9

Weitere News Seite 9

Events Seite 10

Auflösung Wildtier Wissen Seite 10

Neue Fledermausart in der Schweiz nachgewiesen

Ein internationales Team um den Genfer Zoologen Manuel Ruedi hat eine neue Fledermausart in bewaldeten Gebieten Europas entdeckt. Sie kommt auch in der Schweiz vor, in den Kantonen St. Gallen, Thurgau und im Tessin. Sie ist allerdings sehr schwierig zu bestimmen und trägt den wissenschaftlichen Namen *Myotis crypticus*.

Nach mehrjähriger Arbeit wurde die Art in der Zeitschrift *Acta Chiropterologica* erstmalig beschrieben. Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich vom Zentrum der iberischen Halbinsel über Südfrankreich, Italien (inkl. Sizilien), den Alpen bis nach Slowenien. In der Schweiz wurden bisher nur 2 Wochenstuben nachgewiesen, eine im Toggenburg (SG) und eine im Tessin. Weitere Nachweise stammen aus dem Thurgau und dem Waadtländer Jura.

Myotis crypticus ist eine mittelgrosse Fledermausart und eng verwandt mit der hierzulande vorkommenden und weit verbreiteten Fransenfledermaus. Aufgrund von Schädelmerkmalen können die beiden Arten nur mit aufwendigen Verfahren voneinander unterschieden werden, weshalb sie

so lange unentdeckt blieb. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, die beiden Arten mit genetischen Methoden voneinander zu unterscheiden. Es ist noch unklar, ob die beiden Arten nebeneinander vorkommen oder ob sie sich meiden. Die Lebensweise scheint jedenfalls sehr ähnlich.

Bedeutung für den Fledermausschutz

Da *Myotis crypticus* sehr selten in der Schweiz vorzukommen scheint, ist die potentielle Bedrohung grundsätzlich gross und die nachgewiesenen Wochenstuben müssen streng geschützt werden. Für eine abschliessende Beurteilung sind jedoch weitere Untersuchungen zum Vorkommen und zur Biologie notwendig.

🌐 www.fledermausschutz.ch/NT_Myotiscrypticus_190225.html

🌐 <https://bioone.org/journals/Acta-Chiropterologica/volume-20/issue-2/15081109ACC2018.20.2.001/Two-New-Cryptic-Bat-Species-within-the-Myotis-nattereri-Species/10.3161/15081109ACC2018.20.2.001.full>

Natürliche Wiederansiedlung der Steinkäuze in der Nordschweiz scheint möglich

Der Steinkauz (*Athene noctua*) ist eine kleine, nachtaktive Eule und gehört zu den auf der deutschen und der schweizerischen Roten Liste als gefährdet eingestuften Vogelarten. In den letzten Jahren ist es gelungen, die bestehenden Steinkauzpopulationen im Südwesten Deutschlands stabil zu halten, teilweise steigen die Zahlen sogar. In der benachbarten Nordschweiz haben sich dagegen immer noch keine Populationen etabliert, obwohl die Bedingungen für die Art geeignet erscheinen. Ein Forscherteam hat nun untersucht, ob junge Steinkäuze aus Deutschland die Nordschweiz erreichen und so eine natürliche Wiederansiedlung gelingen könnte.

Die Ausbreitungsmuster von Tieren vorherzusagen, ist schwierig. Deshalb haben die Forschenden ein auf Individuen basiertes Computermodell entwickelt. Mittels Simulationen können die Forschenden beurteilen, ob Individuen aus derzeit expandierenden Steinkauz-Populationen im Südwesten Deutschlands in der Lage sind, in geeignete Lebensräume in der Nordschweiz zu migrieren. Aufgrund der intensiven Landwirtschaft und des stetigen Lebensraumverlusts, ist der Steinkauz in der Schweiz nahezu ausgestorben.

Die Bewegungsparameter im Modell wurden über Verfahren der Bayes'schen Statistik basierend auf Radiotelemetriedaten von juvenilen Steinkäuzen geschätzt. Unter anderem konnten die Forschenden so plausible Unter-

schiede zwischen Individuen und Geschlechtern nachweisen – weibliche Jungkäuze fliegen geradliniger und legen längere Einzelstrecken während der Migrationsphase zurück, während sich ihre männlichen Pendanten tendenziell durch längere Rastperioden und stärkere Lebensraumtreue auszeichnen.

Die gewonnenen Erkenntnisse deuten darauf hin, dass eine natürliche Wiederansiedlung der Steinkäuze in der Nordschweiz generell möglich ist, wenn auch eingeschränkt. Besonders zersiedelte Gebiete, wie zum Beispiel rund um das Drei-Länder-Eck bei Basel, scheinen die Wanderbewegungen der juvenilen Steinkäuze stark einzuschränken. Ausserdem meiden Steinkäuze bewaldete Gebiete, da dort ihr natürlicher Feind, der Waldkauz, vorkommt, sowie höher gelegene Gebiete wie Jura, Schwarzwald und Schwäbische Alb. Die Wissenschaftler stellen in der Studie bestehende, aber enge Migrationskorridore heraus, wie beispielsweise das untere Aaretal oder auch das Fricktal südöstlich von Basel. Indem dort der Lebensraum für die Tiere aufgewertet wird, zum Beispiel durch die Extensivierung der Landwirtschaft oder das Bereitstellen von Nisthilfen, könnte die Ansiedlung der kleinen Eulen in der Nordschweiz beschleunigt werden.

🌐 <https://esajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/eap.1873>

Wolfsmonitoring und Management im Kanton Wallis

Die Dienststelle für Jagd, Fischerei und Wildtiere (DJFW) hat für den Zeitraum vom 1. Januar 2018 bis zum 28. Februar 2019 eine Bilanz des Wolfsmonitorings erstellt. Im besagten Zeitraum wurden auf dem gesamten Kantonsgebiet zehn Wölfe formell identifiziert, darunter fünf bisher unbekannte Tiere: M88, M89, F40, F41 und F43. In dem für die Bilanz berücksichtigten Zeitraum konnte keine Reproduktion festgestellt werden.

Während des Wolfsmonitorings 2018 hat die DJFW 392 Wolfereignisse (Feststellungen, Fotos, Spurenaufnahmen, gemeldete Direktbeobachtungen, Risse) bearbeitet. Die bereits bekannten Individuen wurden mehrfach festgestellt: M59, M73 und F24 in der Augstbordregion und im Mittelwallis (linksufrig) sowie M82 und F28 im Goms. Neue bisher unbekannte Individuen wurden im Kanton entdeckt und identifiziert: M89 im Goms, F41 im Val d'Entremont sowie M88, F40 und F43 (formell identifiziert Ende Dezember 2018) im Chablais.

Von November 2018 bis Februar 2019 wurde in der Region Mäschler (Agarn) – Pfyn (Leuk) – Beaugard (Siders) mehrfach eine Gruppe von drei bis vier Wölfen festgestellt, welche offensichtlich als soziale Einheit gemeinsam unterwegs sind und Nahrung beschaffen. Diese Gruppe stellt gemäss der im Konzept Wolf Schweiz enthaltenen Definition ein Rudel dar. Aufgrund der Fotofallenbilder in Verbindung mit den DNA-Analysen darf davon ausgegangen werden, dass sich die Gruppe zumindest aus den Individuen M59, M73 und F24 zusammensetzt.

Seit Jahresende und bis in den Februar wurde die Präsenz von mindestens zwei Wölfen im Chablais / Val d'Illeaz festgestellt, dies mehrfach in der Region zwischen Vionnaz und Collombey-Muraz. In der Region zwischen Sembrancher und Bourg-Saint-Pierre im Val d'Entremont wurden im selben Zeitraum ebenfalls zwei Wölfe festgestellt.

📄 www.kora.ch/fileadmin/file_sharing/5_Bibliothek/51_KORA_News/KORA_News_2019/20190312_MM_VS_Wolfsbilanz_2018.pdf

SWIS selection

Swiss Wildlife Information Service (SWIS)

Die zeitsparende Literaturdatenbank für Forschung & Praxis

📄 <https://www.wildtier.ch/projekte/swis/>

Lachse erleichtern Mäusen die Nahrungssuche

Lachse sind eine bevorzugte, energiereiche Nahrungsquelle für Bären. Deshalb sind die Bestände der Bären in lachsreichen Lebensräumen oft höher. Dies hat weitreichende Einflüsse auf das ganze Ökosystem. Denn Bären fressen auch Beeren und verbreiten durch ihren Kot deren Samen. Diese Samen im Bärenkot wiederum dienen kleinen körnerfressenden Säugern als hervorragende, konzentrierte Nahrungsquelle. Die Kleinsäuger horten auch Samen für den Winter und helfen so den Beeren nebenbei, sich zu vermehren. Forschende in Alaska haben nun den Bärenkot genauer unter die Lupe genommen, um herauszufinden, wie energiereich diese Nahrungsquelle für die Kleinsäuger ist. Zusätzlich haben sie mit Fotofallen untersucht, wie intensiv Kleinsäuger den Bärenkot nutzen. Sie haben festgestellt, dass Bären wichtig für die Verbreitung von 12 verschiedenen Fruchtarten sind, beispielsweise von der Heidelbeere, von der durchschnittlich über 10'000 Samen in einem Kothaufen enthalten sind. Bären sind dadurch in der Lage, den weitverbreiteten Hirschmäusen an Alaskas Küsten einen sehr grossen Teil ihrer Nahrung zur Verfügung zu stellen. Mäuse profitieren also davon, wenn hohe Lachsvorkommen den Bärenbestand lokal erhöhen. *Ecosphere* 2018, 9: 1-13; 📄 <https://doi.org/10.1002/ecs2.2297>

Schwalbe sucht ruhige Wohnung

Strassenlärm verminderte den Bruterfolg von Sumpfschwalben (*Tachycineta bicolor*), einer nordamerikanischen Schwalbenart. In einem Experiment wurden den Schwalben Nistkästen angeboten, die durch Playback unterschiedlichen Strassenlärmpegeln ausgesetzt waren. Je mehr Lärm, desto länger dauerte es, bis der Nistkasten von einem Schwalbenpaar angenommen wurde. Pro zusätzliches Dezibel dauerte es 1.4 bzw. 3.5 Tage länger bis ein Männchen bzw. ein Weibchen die Nestbox besiedelte. In Nistkästen mit mehr Lärm legten die Vögel ihre Eier im Durchschnitt 3.8 Tage später im Jahr. Auch legten Weibchen, die mehr Lärm ausgesetzt waren, im Durchschnitt 0.6 Eier weniger. *Behavioral Ecology* 2018, 1181–1189; 📄 <https://academic.oup.com/beheco/article/29/5/1181/5051104>

Rückblick auf die 14. Lysser Wildtiertage

22.-23. März 2019

Die Wildtiertage mit dem diesjährigen Thema „Konfliktart Mensch – die Bedeutung der Kommunikation im Wildtiermanagement“ lockten erneut viele Interessierte nach Lyss.

Verschiedene Arten von Konflikten

Nach der Begrüssung durch die Präsidentin der SGW, Nicole Imesch, übernahm John Linnell vom Norwegian Institute for Nature Research das Wort und vermittelte einen Überblick über die verschiedenen Arten von Mensch-Wildtier Konflikten. Die sogenannten materiellen Konflikte, das heisst die Konflikte mit dem tatsächlichen Tier (z.B. durch das Tier verursachte Schäden) machen tatsächlich nur einen kleinen Teil aller Konflikte aus und sind am wenigsten wichtig, bekommen aber 90% der Medienaufmerksamkeit. Die sozialen Konflikte zwischen Menschen, welche weit aus häufiger sind, lassen sich in sechs Arten aufteilen: 1. Konflikte betreffend unterschiedlichen Erwartungen, 2. Konflikte um Wissen, 3. Konflikte um Massnahmen (Management und Kommunikation seitens Behörden), 4. Beziehungskonflikte, 5. Konflikte um Werte und Normen (wo John insbesondere diejenigen zwischen Arten- und Tierschutz hervorhebt, welche immer bedeutender werden) und 6. Politische Konflikte (welche am kompliziertesten sind). Das Verständnis um die verschiedenen Konflikte ist heutzutage vorhanden und es geht nun darum, einen Schritt weiterzugehen Richtung Koexistenz, der Motivation den Lebensraum zu teilen. Dabei sind drei Fragen relevant: 1. Können Wildtiere mit uns leben? Gemäss John ist Europa eine Inspiration dafür, wie sich Wildtiere an Menschen anpassen können. 2. Können wir mit Wildtieren leben? Und 3. Können wir miteinander leben? Dazu braucht es die Kommunikation zwischen verschiedenen Akteuren:

Konfliktlösung durch Miteinbezug verschiedener Akteure

Es ist selbstverständlich geworden, Interessenvertreter und die lokale Bevölkerung in die Lösungsfindung miteinzubeziehen, weil angenommen wird, dass dies zu besser akzeptierten Entscheidungen führt. Dass dies gar nicht so einfach ist und einige Stolpersteine lauern können, veranschaulichte Juliette Young, NERC Centre for Ecology and Hydrology in Edinburgh. Der Schlüssel zum Erfolg ist, verschiedene Interpretationen nebeneinander bestehen zu lassen, Unterschiede anzusprechen und zu respektieren. Man müsse sich in den Positionen nicht einig sein, aber in den Zielen des Engagements und im Prozess. Bei jedem Einbezug von Akteuren muss evaluiert werden, WAS das Ziel ist, WER genau miteinbezogen werden muss, WANN im Prozess und WIE. Es gibt vom reinen Informationsaustausch zur tatsächlichen gemeinsamen Entscheidungsfindung verschiedene Möglichkeiten. Allen ist gemein, dass sie nicht zu Alibiübungen verkommen dürfen, sondern zu aufrichtiger Einbindung führen müssen. Transparenz ist eminent wichtig und auch, wer den Prozess leitet. Es muss beach-

tet werden, dass ein solches Vorgehen zeitintensiv ist und finanzielle Ressourcen benötigt. Schlussendlich ist jedoch noch immer oft unklar, was als Erfolg betrachtet werden kann. Eine Evaluation von Stakeholder-Prozessen d.h. ob das Ganze tatsächlich einen positiven Effekt für die Sache an und für sich hatte, fehlt bis anhin meistens.

Auch Emotionen spielen eine Rolle

Im ersten Praxisbeispiel demonstrierte Alexandre Roulin, Universität Lausanne, dass wissenschaftliches Wissen allein nicht reicht, um das Verhalten zu ändern, sondern dass es Emotionen braucht und eine Verbindung von Herz und Verstand. Dann ist vieles möglich, zum Beispiel auch, Völker zusammen zu bringen, wie das Schleiereulen-Friedensprojekt in Israel, Palästina und Jordanien zeigt. Vögel halten sich nicht an menschgemachte Grenzen und ihre Erforschung und Erhaltung bedingt die Zusammenarbeit über die Grenzen hinweg. Über die Schleiereulen kommen Menschen in Kontakt, die sich sonst meiden würden.

Beim Scheitern des Projekts Nationalpark Adula waren auch Emotionen im Spiel. Die Universität Zürich um Norman Backhaus hat die Gründe für den knapp ablehnenden Entscheid evaluiert. Das Projekt wurde von der Bevölkerung eher als Regionalentwicklungsprojekt gesehen. Die Naturschutzkomponente wurde weniger hoch gewichtet. Es wurden finanzielle Vorteile und Arbeitsplätze erwartet. Das Projekt wurde vor allem abgelehnt, weil eine Einschränkung der Freiheit und Selbstbestimmtheit befürchtet und weil Management sowie Kommunikation als negativ wahrgenommen wurden. Was die Partizipation und Kommunikation angeht, wurden folgende Schwachpunkte evaluiert: Heterogene Trägerschaft, das Fehlen charismatischer Leitfiguren, eine gut organisierte Gegnerschaft mit einer Argumentation z.T. basierend auf „Fake News“, eine fehlende stringente Medienarbeit und Kampagnenführung. Gewisse Akteure fühlten sich nicht in den Prozess integriert. Es ist ein Beispiel dafür, dass man bei partizipativen Prozessen auch mit Ablehnung rechnen muss, aber auch, dass hier die Partizipation besser und mit mehr Ressourcen hätte geplant werden müssen.

Was ist überhaupt Kommunikation?

Renata Gäumann machte uns mit den Grundlagen der Kommunikation vertraut und integrierte ein paar eindruckliche Beispiele aus ihrer Erfahrung als Mediatorin und Asylkordinatorin Basel Stadt in den Vortrag. In diesem Bereich ist es besonders wichtig, alle Akteure „abzuholen“. Man kann nicht nicht kommunizieren und das eigene Selbst bestimmt darüber, wie wir Dinge sehen. Dies bedeutet weiter, dass es nicht eine Wahrheit gibt, sondern verschiedene Perspektiven auf sie. Konflikte entstehen, wenn Grundbedürfnisse nicht befriedigt sind.

Renata Gäumann führte in die Terminologie des Konflikts ein und stellte ein paar Methoden vor, welche angewendet werden können, wenn Konflikte noch nicht völlig eskaliert sind. Ab dem Moment, wo man sich dazu entscheidet, miteinander zu reden, ist eine Lösung möglich. Verschiedene Kommunikationskonzepte (Schulz von Thun, Harvard, Gewaltfreie Kommunikation) und Methoden (Bürgerdialog, Fishbowl, Konflikt-Perspektiv-Analyse) wurden kurz eingeführt. Eminent wichtig ist bei allen das aktive Zuhören und sich zu trauen, einen Perspektivenwechsel vorzunehmen. Weiter muss beachtet werden, dass Männer und Frauen unterschiedlich kommunizieren und dass auch divergierende Selbst- und Fremdbilder die Kommunikation beeinflussen. Es gilt zu akzeptieren, dass es verschiedene Ansichten gibt, aber wenn ein Minimum an Vertrauen und die Bereitschaft vorhanden sind, zusammen weiter zu kommen, dann sind Lösungen möglich.

Beispiele aus der Praxis

In Werdenberg, Kanton St. Gallen, hatte sich der Konflikt am Wildschadenfall durch Rotwild entfacht und wurde bis vor Bundesgericht ausgetragen. Dieses kam zum Schluss, dass der Fall juristisch schwer abzuhandeln ist und eine gütliche Einigung wurde verordnet. Jagd und Forst machte sich gegenseitige Vorwürfe und man kam nicht weiter. Dominik Thiel, Jagdverwaltung SG und Rolf Ehrbar, Forstamt SG, erzählten, wie es zur Wende kam: Eine Wald-Wild-Lebensraumkommission wurde gegründet. Man begann miteinander zu sprechen und zur Objektivierung der Diskussion Begehungen im Wald zu machen, und zwar jeweils zu einer erfreulichen und einer kritischen Fläche. Eine gemeinsame Medienkampagne wurde initiiert. Der gemeinsame Austausch, das Schaffen und Anerkennen von Fakten (z.B. dass das Reh als beeinflussender Faktor unterschätzt wurde) und der Wille zur Verbesserung haben zusammen mit externen Faktoren (jagdliche Fähigkeit und Einfluss des Luchses) geholfen, Probleme zu lösen. Es wird nun anerkannt, dass Behörde, Wissenschaft und Praxis nicht immer Freund, aber Partner sind und dass Jäger und Förster gemeinsam in der Verantwortung stehen, die Probleme zu lösen.

Die Kerngruppe Wolf des Kantons Bern, von Niklaus Blatter, Jagdinspektorat BE, vorgestellt, besteht aus Vertretern aller Interessensgruppen und berät den Volkswirtschaftsdirektor in der politischen Entscheidungsfindung betreffend Herdenschutz und grosse Beutegreifer, unterstützt und fördert die Wolfsstrategie des Kantons und setzt sich für eine Versachlichung der Diskussion ein. Aktuell besteht die Gruppe aus knapp 20 Mitgliedern von Nutz- und Schutzorganisationen sowie Behörden plus 5 Personen mit beratender Funktion. Die Gruppe trifft sich zweimal im Jahr zu Sitzungen, zusätzlich findet im Sommer eine gemeinsame Exkursion statt. Die Mitglieder werden vom Jagdinspektorat regelmässig über Vorkommnisse betreffend Wolf informiert. Drei dieser Mitglieder äusserten ihre Erfahrungen mit der Gruppe: Katrin Bieri, Vertreterin Pro Natura Bern, schätzt den fachlichen Austausch und die Möglichkeit, Anliegen direkt einzubringen. Es findet ein direkter Austausch statt und die Exkur-

sionen erlauben, dass man sich in einem anderen Rahmen besser kennen lernt. Dies führt zu Vertrauensbildung und Wertschätzung, einem ehrlichen Interesse dem Andern gegenüber. Sie ist überzeugt, dass der Zugang zur fachlichen Ebene erst funktioniert, wenn es zwischenmenschlich funktioniert. Was noch nicht so gut läuft, ist das Weitertragen der Erfahrungen aus der Gruppe an die Basis. Hans Röstli, Vertreter des Berner Bauernverbands, war es wichtig, auch hier in Lyss seine Haltung darzulegen (dass er kein Freund von Grossraubtieren ist), wie er es in der Kerngruppe auch macht und auch „wenn es nicht der Weisheit letzter Schluss“ ist. Er erzählte, dass sie in der Gruppe zu Beginn wirklich Streit hatten. Die Produzenten fühlten sich nicht ernst genommen und hatten sich sogar überlegt auszutreten, sich dann aber doch fürs Weitermachen entschlossen. Er findet, die Landwirtschaft werde nun als Partner angesehen. Die Exkursionen findet er ebenfalls gut. Was seiner Meinung nach nicht erreicht wurde, ist das Verständnis in der Bevölkerung zu erhöhen. Die Thematik werde im ländlichen Raum nicht verstanden und es sei für die Mitglieder der Kerngruppe schwierig, Erkenntnisse, die sie in der Gruppe gewonnen haben, an die Basis zu bringen. Trotzdem hat Hans Röstli die Hoffnung nicht aufgegeben, dass sich die Gemeinschaft besser verstehen lernt. Martina Meier, Vertreterin WWF BE, ist der Ansicht, dass an solchen Runden Tischen die Ansprüche realistisch gehalten werden müssen. Ziel könne nicht sein, dass alle derselben Meinung sind, sondern dass man gegenseitig die verschiedenen Standpunkte anhört und akzeptiert.

Besucherlenkung ist auch Kommunikation

Am Samstag war die Besucherlenkung am Gewässer ein Thema, bei dem die Kommunikation ebenfalls eine wichtige Rolle spielt. Sabine Herzog vom BAFU wies darauf hin, dass es wichtig sei, die Kommunikation vom Empfänger her zu denken und dass die verschiedenen Erwartungen klar sein müssen. Als Beispiel, wie der Umgang mit Besuchern in der Praxis aussieht, veranschaulichte Niklas Göth, Ranger am Greifensee. Bei ihren Aufgaben stehen die direkten Interaktionen mit den BesucherInnen im Fokus. Da sie auch Verstösse gegen rechtliche Bestimmungen ahnden müssen (z.B. im Zusammenhang mit Fischerei, Vogelfütterung, Hunde, Feuer etc.), ist die Kommunikation nicht immer einfach. Sie haben dazu Einsatzrichtlinien erarbeitet und führen nach schwierigen Situationen ein teaminternes „defusing“ durch. Durch das Junior Ranger-Programm werden Kinder zu Multiplikatoren, um die Informationen an Besucher und Bevölkerung zu vermitteln.

Das Samstagprogramm wurde abgerundet durch einen Block Waldwildnis, einen Input zum nachhaltigen Fischbesatz und Informationen aus der Sektion Wildtiere und Waldbiodiversität.

Manuela von Arx, Vorstand SGW

https://naturwissenschaften.ch/organisations/sgw-ssbf/projects/lysser_wildtiertage/104867-lysser-wildtiertage-2019

Säugetieratlas der Schweiz und Liechtensteins

Jahresbericht 2018

Die Schweizerische Gesellschaft für Wildtierbiologie SGW-SSBF arbeitet seit 2015 mit Partnern an einem neuen Atlas der Säugetiere der Schweiz und Liechtensteins. Geplant ist die Herausgabe des Buches auf den Frühling des Jahres 2021. Die Finanzierung des Projekts ist bis auf einen Restbetrag im ursprünglich geplanten Rahmen gesichert. Dadurch konnten wir 2018 nochmals einige Pflöcke in der Datenerweiterung einschlagen, ohne die für die Produktion des Buches notwendigen Ressourcen anzutasten.

Für alle Artengruppen fanden zusätzliche Aktivitäten zur Datenerweiterung statt. Bei den Kleinsäugetieren konnten mehrere Fangaktionen, teilweise im Rahmen der zwei Säugetiercamps, durchgeführt werden, welche wertvolle Nachweise ergaben. Aus den Fangaktionen, aber auch aus den Teilprojekten des Citizen Science, kam eine grosse Anzahl Proben zusammen, die im Genetiklabor identifiziert wurden. Auch bei den Fledermäusen fanden diverse Aktionen statt, um die Daten zu erweitern. So wurden weitere Quadrate in den Alpen bioakustisch bearbeitet und umfangreiche bestehende Daten aus früheren Bioakustik-Projekten ausgewertet. Zusätzliche Proben wurden genetisch untersucht. Für Daten über die jagdbaren Säugetiere wurden 2018 alle Kantone angegangen, um möglichst alle verfügbaren Informationen in die Datenbank des CSCF zu integrieren.

Seit rund 2.5 Jahren ist die Citizen Science Meldeplattform (saeugetieratlas.wildenachbarn.ch) online. In dieser Zeit wurden gut 10'000 Beobachtungen gemeldet. Drei spezi-

elle Aufrufe zum Melden von Feldhasen an Ostern, Murretieren vor den Sommerferien und Siebenschläfern im Herbst kurbelten die Meldeaktivität an. Im Citizen Science dominierte das schweizweite Igelprojekt, das auf eine sehr gute Resonanz stiess. 170 Freiwillige bearbeiteten insgesamt 156 Quadrate à 10 Spurentunnel und wendeten dafür 3'120 Arbeitsstunden auf. In 284 der 1'440 auswertbaren Spurentunnel (19%) wurden Igel nachweise erbracht. Die noch ausstehenden Detailauswertungen werden zeigen, welche Faktoren das Vorkommen des Igels erklären. Eine erneute Erfassung der Quadrate mit derselben Methode kann z.B. in 5 oder 10 Jahren Aufschlüsse über Veränderungen der Igelpopulation in der Schweiz geben. Auch das Projekt «Zeig mir Deine Maus, Katze!» ergab wertvolle Daten, denn der Aufruf ergab über 600 Katzenopfer, welche morphologisch und bei Bedarf genetisch bestimmt wurden.

Seit August 2018 läuft offiziell der Schreibprozess des Buches. Seither sind die Arttexte und Rahmenkapitel bei diversen Autorinnen und Autoren in Bearbeitung. Das kommende Projektjahr 2019 wird im Zeichen der Texte und der Zusammenstellung des Bildmaterials stehen. Bis Ende Jahr 2019 sollen alle Texte stehen und ein vollständiges deutschsprachiges Manuskript dem Verlag abgegeben sein.

📄 https://naturwissenschaften.ch/uuid/3e6da8cd-9558-548e-8f2a-1d86703dd927?r=20190205110021_1553004212_015980b8-00d4-5566-bec8-cboe9df65392

Erster fotografischer Nachweis von Wildkatzen im Gebiet Bucheggberg (SO)

Im Rahmen des KORA-Projekts „Die Rückkehr der Europäischen Wildkatze (*Felis silvestris*)“ evaluiert die KORA unter anderem potenzielle Korridore, die von Wildkatzen besetzt und zur Ausbreitung in neue Gebiete genutzt werden könnten. Ein Habitatmodell für die Wildkatze hat gezeigt, dass tatsächlich auch in den Alpen und Voralpen geeigneter Lebensraum für Wildkatzen vorhanden ist.

Die Studie mit Wildkatzen am Neuenburger See und aktuelle Forschungsergebnisse aus dem benachbarten Ausland zeigen, dass die Wildkatze offenbar anpassungsfähiger ist als bislang vermutet wurde. Wie weit diese Anpassungsfähigkeit jedoch geht, und welche Faktoren genau beeinflussen, ob ein Lebensraum für die Wildkatze geeignet ist oder nicht, ist noch unklar und Gegenstand weiterer Forschungsarbeiten. Ein potenzieller Weg für die Ausbreitung der Wildkatze führt entlang dem „überregionalen Wildtierkorridor SO-01“ vom Jura Südhang

in den Bucheggberg. Am Bucheggberg gab es bereits unbestätigte Beobachtungen von Wildkatzen und dieses Gebiet ist zudem ein äusserst interessanter potenzieller „Brückenkopf“ südlich der Aare für die Besiedlung des Mittellands und der (Vor-)Alpen, auch für andere Arten. Um das Vorkommen von Wildkatzen in diesem Gebiet zu eruieren, hat die KORA von Mitte Dezember 2018 bis Mitte Februar 2019 am Jura Südfuss zwischen Grenchen und Solothurn 25 Standorte mit Fotofallen bestückt. Sie haben an jedem Fotofallen-Standort jeweils auch einen Lockstock aufgestellt, um Haare für genetische Analysen zu erhalten, um abklären zu können, ob sich unter den fotografierten Katzen Hybriden (Mischlinge zwischen Wild- und Hauskatzen) befinden.

📄 https://www.kora.ch/index.php?id=214&tx_ttnews-%5Btt_news%5D=782&cHash=9cbcd906c61610259534b66c5c1ac6b5

Parasiten vererben ihre manipulativen Eigenschaften

Um von einem Wirt zum anderen zu gelangen, verändern gewisse Parasiten deren Verhalten. Je besser ein Parasit seinen Wirt manipuliert, desto grösser ist sein evolutionärer Vorteil. Er vererbt die Eigenschaften daher an seine Nachkommen weiter, zeigt eine neue Studie der Eawag.

Viele Parasiten wechseln im Lauf ihres Lebenszyklus mehrmals ihren Wohnort. So etwa der parasitäre Bandwurm *Schistocephalus solidus*, der insgesamt drei Wirte befällt. Sein Kreislauf beginnt mit dem Hüpferling, einem kleinen Ruderfusskrebs, der die Larven des Bandwurms verspeist. Nach ein bis zwei Wochen muss der Hüpferling von einem Dreistachligen Stichling erbeutet werden, denn nur in diesem kann die Bandwurmlarve weiterwachsen.

Nur: Normalerweise verharrt der Hüpferling unbeweglich, sobald er durch einen bedrohlichen Reiz erschreckt wird – eine sinnvolle Tarnstrategie, um nicht von Räubern erbeutet zu werden. «Sobald der Parasit jedoch reif genug ist, um seinen Lebenszyklus im Stichling fortzusetzen, erhöht sich nach einem Schreckreiz die Schwimmaktivität des Hüpferlings!», sagt Nina Hafer-Hahmann, Postdoktorandin in der Abteilung Aquatische Ökologie und Spezialistin für Para-

sit-Wirt-Interaktionen. Mit diesem veränderten Verhalten wird der Hüpferling zu einer leichten Beute für den Stichling, in den der Parasit möchte.

Nach einigen weiteren Monaten muss der Stichling von einem Vogel erbeutet werden, in dessen Körper sich der Bandwurm schlussendlich fortpflanzt. Solche Wirtswechsel beobachten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bei zahlreichen Parasiten.

Doch eines beschäftigt die Forschergemeinde schon lange: Ist es tatsächlich der Parasit, der seinen Wirt zur Marionette macht? Oder ist es der Wirt der aufgrund des Parasitenbefalls sein Verhalten – nichtsahnend zum Vorteil des Schmarotzers – verändert? Die Biologin Hafer-Hahmann ging dieser Frage mithilfe des Bandwurms – der als Modellparasit gilt – auf den Grund.

🌐 www.eawag.ch/de/news-agenda/news-plattform/news/news/evolutionaerer-alptraum-parasiten-vererben-ihre-manipulativen-eigenschaften/?tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=5507fa6817e1e4b083582b864f1fd7ef

Häufige Sedimentspülungen gefährden Insektenvielfalt in alpinen Flüssen

Wasserlebewesen sind an raue Umweltbedingungen im Gebirge angepasst und tolerieren ein gewisses Mass an Störungen. Doch es kann auch zu viel werden, wie ein Beispiel aus der Westschweiz zeigt: Das regelmässige Spülen von Wasserfassungen führt zu einem dramatischen Rückgang der Insekten.

Staudämme, Wehre, Wasserfassungen – die Flüsse in unserem Alpenraum sind aufgrund der Wasserkraftnutzung weiträumig verbaut. Das verändert die Abfluss- und Sedimentdynamik und damit auch das Vorkommen von Tier- und

Pflanzenarten. Um die ökologischen Auswirkungen möglichst gering zu halten, ist es wichtig, ausreichend Restwassermengen zu garantieren sowie die natürliche Sedimentdynamik wiederherzustellen. Nun zeigt eine neue Studie der Eawag und der Universität Lausanne: Gerade im Falle von Wasserfassungen bedarf es zusätzlich einer Regelung des Sedimenteintrags, damit die Bachbewohner überleben können.

🌐 www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-74012.html

Fördern Biodiversitätsförderflächen die Biodiversität?

Die Biodiversität im Kulturland hat im letzten Jahrhundert stark abgenommen. Mit dem Ziel, diesen Rückgang zu stoppen und umzukehren, wurden in der Schweiz in den 1990er-Jahren die Biodiversitätsförderflächen (BFF, ehemals ökologische Ausgleichsflächen) eingeführt. Landwirtinnen und Landwirte müssen mindestens 7% ihrer Flächen als Biodiversitätsförderflächen bewirtschaften, um den ökologischen Leistungsnachweis zu erfüllen, der sie zum Bezug von Direktzahlungen berechtigt.

Die Wirksamkeit der Biodiversitätsförderflächen wurde wiederholt in Frage gestellt, da auch nach ihrer Einführung der Rückgang der Biodiversität, einschliesslich charakteristischer Zielarten des Kulturlandes, nicht gestoppt werden konnte. In der vorliegenden Studie haben Forschende untersucht, welche Eigenschaften der Förderflächen die Biodiversität von Vögeln und Tagfaltern auf Landschaftsebene beeinflussen.

🌐 https://naturwissenschaften.ch/organisations/biodiversity/publications/informations_biodiversity_switzerland/search_details?id=1583

Zu viele Pflanzenschutzmittel in kleinen Bächen

Zwei Studien der Eawag und des Oekotoxenzentrums zeigen erneut, dass Gewässer in landwirtschaftlich genutzten Einzugsgebieten stark mit Pflanzenschutzmitteln belastet sind. Die Konzentrationen einzelner Stoffe stellen über Monate hinweg ein Risiko für chronische Schäden dar und liegen längere Zeit über Werten, ab denen für Pflanzen und Tiere im Wasser ein akut toxisches Risiko besteht. In den meisten Proben wurden 30 oder mehr verschiedene Wirkstoffe gemessen. Untersuchungen der Artenvielfalt in den Bächen und Biotests bestätigen die Gefahr, welche von diesen Stoffgemischen ausgeht.

Vom März bis im Oktober 2017 haben die Eawag und das Oekotoxenzentrum Proben aus fünf kleineren Bächen mit unterschiedlichen landwirtschaftlichen Nutzungen in den Einzugsgebieten laufend auf Pflanzenschutzmittel untersucht. Unterstützt wurden sie dabei von fünf Kantonen und der Plattform Wasserqualität des VSA (Verband Schweizer Abwasser und Gewässerschutzfachleute). Die Untersuchung erfolgte im Auftrag des Bundesamts für Umwelt BAFU im Rahmen der Nationalen Beobachtung Oberflächengewässerqualität NAWA. Heute wurden die Resultate in zwei Artikeln in der Zeitschrift Aqua&Gas publiziert.

Pro Standort wurden zwischen 71 und 89 Wirkstoffe gefunden, insgesamt 145 Stoffe. Umweltqualitätskriterien, für jeden Stoff aus Tests abgeleitet, wurden in allen fünf Bächen überschritten. Über dreieinhalb bis sechseinhalb Monate lang, das heisst stellenweise während der ganzen Vegetationszeit, bestand ein Risiko für eine chronische, also schleichende Schädigung der Organismen im Bach. Während 14 bis 74 Tagen war das Risiko so hoch, dass mit akuten Beeinträchtigungen der Lebensgemeinschaften gerechnet werden muss. Zu diesem Befund führten einzelne besonders problematische Stoffe, aber schliesslich auch die ganze Mischung aus Herbiziden, Fungiziden, Insektiziden und weiteren Mitteln: Im Eschelisbach (TG) lag dieses berechnete Risiko bis 36 mal und im Weierbach (BL) bis 50 mal über der Schwelle, ab welcher negative Effekte auf Fortpflanzung, Entwicklung und Gesundheit von Pflanzen, Tieren und Mikroorganismen befürchtet werden müssen. Für Pflanzen wurde dies zusätzlich mit einem Algentest überprüft. Bei den wirbellosen Tieren zeigte sich, dass empfindliche Arten an belasteten Standorten schlicht fehlten.

📄 www.eawag.ch/de/news-agenda/news-plattform/news/news/zu-viele-pflanzenschutzmittel-in-kleinen-baechen/?tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=327438057f26b3cc02c-b08e054213892

Neu erschienen in der Artikelserie Fauna Focus

Fauna Focus – Ihre wildtierbiologische Wissensquelle von Wildtier Schweiz.

Die geheimen Wanderungen der Fledermäuse

Europäische Fledermäuse ernähren sich ausschliesslich von Insekten und stehen damit im Winter vor grossen Schwierigkeiten: Sie finden kein Futter mehr. Nicht immer finden sie in Regionen, in denen sie den Sommer verbringen, auch Ruheorte für den Winterschlaf. Viele Fledermäuse stehen also vor einem Problem: Sie müssen ihre Sommerquartiere verlassen und sich einen geeigneten Platz zum Überwintern suchen. Sie tun es den Zugvögeln gleich und nehmen weite Strecken auf sich, um in wärmeren Gebieten zu überwintern. Bis vor kurzem war diese Wanderung der Fledermäuse noch wenig erforscht. Dem Phänomen der Fledermauswanderungen sind Forscher nun international auf der Spur.

📄 [Fauna Focus 49: Die geheimen Wanderungen der Fledermäuse](#)

Lebensraum Friedhof

Friedhöfe sind nicht nur letzte Ruhestätte für unsere Verstorbenen. Sie bieten Tieren und Pflanzen wertvolle Rückzugsräume. Die früher sorgfältig gepflegten Parkflächen werden heute oft nachhaltig bewirtschaftet und so weit wie möglich der wild wachsenden Natur überlassen. Zum Teil arbeiten die Friedhofverwaltungen mit lokalen Naturschutzorganisationen zusammen, um brachliegende Flächen gezielt zu Gunsten der Natur zu gestalten. Viele Tiere nutzen ausserdem die bereits bestehenden, für einen Friedhof typischen, Strukturen.

In der Schweiz, wo immer mehr natürliche Lebensräume zerstört werden und Monokulturen die Landschaft prägen, nehmen viele bedrängte Tier- und Pflanzenarten naturnahe Flächen auf Friedhöfen gerne an. Der vorliegende Artikel zeigt auf, wie lebendig es auf unseren Friedhöfen zuweilen zu und her geht.

📄 [Fauna Focus 50: Lebensraum Friedhof](#)

Bezug: als Print (CHF 10.- pro Artikel) oder als PDF (CHF 8.- pro Artikel) bei Wildtier Schweiz, Winterthurerstrasse 92, 8006 Zürich, +41 (0)44 635 61 31 oder online 📄 <https://www.wildtier.ch/shop/faunafocus/>

Empfehlungen für das Luchsmanagement in dem Kompartiment IV

Nachdem die politische Forderung nach einem direkteren Management immer lauter wurde, fand am 7. Mai 2018 eine ausserordentliche Versammlung der Interkantonalen Kommission IV (Westschweizeralpen) statt, um über allfällige Massnahmen zu diskutieren. Die Kommission steuert das Grossraubtiermanagement, indem sie u. a. die Abgabe von spezifischen Empfehlungen zur Erteilung von Abschussbewilligungen koordiniert. Dieses Treffen diente dazu, die Modalitäten des Konzepts Luchs Schweiz im Hinblick auf den allfälligen Regulationsabschluss einer geschützten einheimischen Art, die nicht gejagt werden darf, nämlich den Luchs, auf der Grundlage wissenschaftlicher Daten zu prüfen und zu klären.

Der Bericht beruht auf einer nationalen und kantonalen Beurteilung. Er evaluiert die Entwicklung der Luchsbestände und deren Einfluss auf die Nutztiere, das Schalenwild und die Regenerierung des Waldbestands. Gleichzeitig liefert er die wissenschaftliche Arbeitsgrundlage für die Management-Beschlussfassung im Teil-Kompartiment IVa.

📄 www.fr.ch/sites/default/files/2019-02/20181108_Regulierung_der_Luchsbestände.pdf

Neuer Fischatlas der Schweiz

Die dritte Ausgabe des Fischatlas der Schweiz «Pisces – Atlas und Bestimmungshilfe» wurde Ende 2018 publiziert. Die überarbeitete Auflage zeigt die Veränderungen in der Schweizer Fischfauna, welche in den letzten Jahren stattgefunden haben. Dabei wurden auch neuste genetische Untersuchungen mit einbezogen, um kaum bekannte oder häufig verwechselte Arten erstmals nachzuweisen oder ihr Vorhandensein zu bestätigen. Beiliegend zum Atlas gibt es einen Bestimmungsschlüssel in Heftform, welcher die Erkennung der Schweizer Fischarten erleichtern soll.

📄 <https://cscf.abacuscity.ch/de/chf/A~11FHE730/0~0~Typ/Pisces-Atlas-et-guide-d%27identification>

Vollzugshilfe Herdenschutz

Massnahmen zum Herdenschutz dienen dem Schutz landwirtschaftlicher Nutztiere vor Grossraubtieren im Weidegebiet. Die Kantone beraten interessierte Landwirte bezüglich den tatsächlichen Risiken sowie möglichen und wirksamen Schutzmassnahmen. Die Landwirte setzen entsprechende Massnahmen jedoch freiwillig um. Für das Ergreifen von Massnahmen gemäss dieser Vollzugshilfe werden sie vom Bundesamt für Umwelt (BAFU) mit Finanzhilfebeiträgen unterstützt.

📄 www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/biodiversitaet/publikationen-studien/publikationen/vollzugshilfe-herdenschutz.html

Mit dem WildlifeMonitor sendermarkierte Tiere überwachen

Der WildlifeMonitor ist ein neues Angebot von SWILD für alle, die mit GPS Telemetrie arbeiten. Das Tool hilft, sendermarkierte Tiere zeitnah und effizient überwachen zu können.

Immer häufiger werden verschiedenste Wildtiere mit leistungsfähigen Satellitensendern markiert. Dabei kommen unterschiedliche Sendertypen zum Einsatz, die eine grosse Menge sehr unterschiedlicher Sensordaten übermitteln. Nicht immer ist es einfach, diese Daten schnell genug zu überblicken, was aber für den Schutz der markierten Tiere äusserst wichtig sein kann.

📄 <https://wildlifemonitor.org/>

Mit Bäumen den Fledermäusen vor der Lichtverschmutzung helfen

Viele Fledermäuse leiden unter nächtlicher Lichtverschmutzung in den Grossstädten. Bäume können den negativen Effekt jedoch reduzieren. Doch nicht alle Fledermausarten leiden unter der Lichtverschmutzung. Wenige können von dem Strassenlaternen auch profitieren.

📄 <http://natureschutz.ch/news/mit-baueumen-den-fledermaeusen-vor-der-lichtverschmutzung-helfen/132323>

Wildtierwissen

Hier können Sie Ihr Wissen über unsere einheimischen Wildtiere testen.

Die Auflösung finden Sie auf Seite 10.

- | | richtig | falsch | |
|----|-----------------------|-----------------------|---|
| 1. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Die Rauhaufledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>) ist die Rekordhalterin im Distanzfliegen. |
| 2. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | In der Schweiz kommt nur eine Blindschleichen-Art vor. |
| 3. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Zaunkönigsmännchen (<i>Troglodytes troglodytes</i>) können während der Brutzeit mehrere Weibchen gleichzeitig anlocken. |
| 4. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Eichhörnchen (<i>Sciurus vulgaris</i>) leben in kleinen Familienverbänden. |
| 5. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Der Dachs (<i>Meles meles</i>) benutzt keine Baue von anderen Tieren. |
| 6. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Hechte (<i>Esox lucius</i>) können bereits im ersten Lebensjahr eine Länge von 50 cm erreichen. |

Säugercamp 2019 – Mitarbeit bei der Erfassung der Säugetierfauna

Zusammen mit Fachleuten sammeln Sie mit Hilfe von Lebendfallen, Spurentunnels und Fotofallen möglichst viele Hinweise auf das Vorkommen von Kleinsäugetieren. Zwischen den praktischen Arbeiten werden Kurzreferate zur Biologie, Nachweismethodik und Artbestimmung gehalten.

Deutschschweiz: 29. -31. August, Lombachalp, BE

Die Kurskosten betragen CHF 350.-, Unterkunft und Mahlzeit inbegriffen.

Auskunft und Anmeldung: ZHAW, Martina Reifler-Bächtiger ☎ biem@zhaw.ch

Auflösung Wildtierwissen

- 1. Richtig.** Mindestens sechs in der Schweiz vorkommende Fledermausarten können im Herbst, je nach Bedingungen, in den Süden ziehen. Sie legen dabei Distanzen von bis zu 1'000 km zurück. Am Weitesten schafft es die Rauhaufledermaus mit bis zu 1'900 km. Damit ist sie die Rekordhalterin unter den in den Süden ziehenden, europäischen Fledermäusen.
- 2. Falsch.** Neben der auf der Alpennordseite vorkommenden Blindschleiche (*Anguis fragilis*), findet man auf der Alpensüdseite die Italienische Blindschleiche (*Anguis veronensis*). Rein äusserlich kann man die beiden Arten kaum voneinander unterscheiden. Da sie in der Schweiz, so viel man weiss, aber nirgends gemeinsam vorkommen, können sie aufgrund des Fundorts bestimmt werden.
- 3. Richtig.** In Revieren mit einem grossen Nahrungsangebot gelingt es dem Männchen nicht selten, mehrere Weibchen anzulocken. Dies garantiert ihm zwar einen hohen Bruterfolg, beschert aber auch viel Arbeit, da er sich an der Aufzucht seiner Nachkommen beteiligt.
- 4. Falsch.** Eichhörnchen sind Einzelgänger und leben nicht territorial. Die Grösse ihres Streifgebiets beträgt je nach Jahreszeit, Nahrungsangebot, Geschlecht und Habitat 3-12 ha. Nur während der Paarungszeit zwischen Januar und März werden Sozialkontakte gepflegt.
- 5. Falsch.** Meistens baut der Dachs seinen Bau selbst. Hin und wieder benutzt er aber auch die Höhlen anderer Tiere, z.B. des Fuchses oder eines Kaninchens. Er vergrössert sie dann soweit, bis er darin bequem Platz hat. Im Unterschied zum Fuchs polstert er die Wohnräume seines Baus mit Laub oder Moos aus.
- 6. Richtig.** Der Hecht ist eine sehr schnell wachsende Fischart. Die nur wenige Millimeter grossen Hechtlarven schlüpfen je nach Wassertemperatur zwischen März und Mai. Nach einer nachembryonalen Entwicklung von ein paar Tagen beginnt der Hecht zu fressen. Erst Kleinkrebse, bald aber schon kleine Fischchen und wächst dabei recht schnell.

Agenda

11. Mai bis 8. Juni 2019

Einführungskurs Reptilien Graubünden
SBBG, Welschenrohr SO

☎ www.sbbg.ch/sites/default/files/users/user143/Anmeldung_Bioakustikkurs_final.pdf

24. Mai bis 26. Mai 2019

Einführungskurs in die Bioakustik der Fledermäuse

KARCH, Chur GR

☎ www.karch.ch/karch/Reptilienkurs

18. Mai 2019

Die Ökologie junger Forellen

FIBER, Biel BE

☎ www.fischereiberatung.ch/events/Junge_Forellen_2019_DE.pdf

14. und 15. August 2019

Wald-Wild Weiterbildung

SFV, Maienfeld GR und Zollikofen BE

☎ www.forstverein.ch/de/agenda

29. bis 31. August 2019

Säugercamp Deutschschweiz

SGW, ZHAW, Lombachalp Habkern BE

☎ biem@zhaw.ch

20. September 2019

Lebensräume von Kleinkarivoren aufwerten

WIN Wieselnetz, Naturpark Thal SO

☎ <http://wieselnetz.ch/de/home/drehscheibe/neuigkeiten-nachrichten/>

21. September 2019 bis 29. Februar 2020

Einführung in die Wissenschaftliche Ornithologie

ALA, Bern BE

☎ www.ala-schweiz.ch/index.php/aktivitaeten/21-einfuehrung-in-die-wissenschaftliche-ornithologie

Impressum

Herausgeber

Wildtier Schweiz

Redaktion und Vertrieb

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

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

Finanzielle Unterstützung

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

© Alle Rechte vorbehalten

Nachdruck mit Quellenangabe gestattet. Offizielles Informationsorgan der SGW.

