

Den kompletten Newsletter als PDF-Datei finden Sie als Download auf [http://www.naturwissenschaften.ch/organisations/biodiversity/publications/informations\\_biodiversity\\_switzerland](http://www.naturwissenschaften.ch/organisations/biodiversity/publications/informations_biodiversity_switzerland)  
Vous pouvez télécharger l'intégralité de la newsletter en format pdf sur [http://www.sciencesnaturelles.ch/organisations/biodiversity/publications/informations\\_biodiversity\\_switzerland](http://www.sciencesnaturelles.ch/organisations/biodiversity/publications/informations_biodiversity_switzerland)

## IBS Infodienst Biodiversität Schweiz / Information Biodiversité Suisse

Nr. 133 September 2018 / Septembre 2018

### FORSCHUNG SCHWEIZ / RECHERCHE SUISSE

#### Mehr Frostschäden wegen Klimaerwärmung?

Entgegen den Erwartungen nehmen Frostschäden an der Vegetation oberhalb von 800 m.ü.M. zu. Wegen dem Klimawandel beginnen die Blattbildung und die Blütezeit früher, während der Spätfrost in höheren Lagen fast unverändert auftritt. Insbesondere der Frost im Frühling 2017 war in Kombination mit der vorangehenden Wärmeperiode ein noch nie dagewesenes klimatisches Ereignis. Dieses führte zu grossen Schäden für den Obst- und Weinbau, aber auch für die natürliche Vegetation.

#### Plus de dégâts dus au gel en raison du réchauffement climatique?

Contre toute attente, les dommages à la végétation causés par le gel augmentent au-dessus de 800 mètres d'altitude. En raison du changement climatique, la feuillaison et la floraison commencent plus tôt, alors que les gelées tardives surviennent en revanche de manière quasi inchangée. Notamment le gel du printemps 2017, combiné avec une période précédente chaude, a été un événement climatique sans précédent. Cela a causé d'importants dégâts aux cultures fruitières et viticoles, mais aussi à la végétation naturelle.

[weitere Informationen / plus d'informations](#)

#### Biodiversitätsförderflächen bewahren Heuschreckenvielfalt

Biodiversitätsförderflächen in Wiesen, Weiden und Riedgebieten sind bezüglich der Heuschrecken im Vergleich zu konventionell bewirtschafteten Fettwiesen deutlich arten- und individuenreicher. Innerhalb der Streueflächen weisen Pfeifengraswiesen und Hochstaudenfluren die höchsten Diversitätswerte und Individuendichten auf. Ausserdem ist die Heuschreckendiversität auf Streueflächen im Vergleich zu 1990 deutlich höher. Auf Fettwiesen hingegen veränderte sich die Heuschreckendiversität nicht signifikant, jedoch zeigten sich auf Artebene deutliche Verschiebungen der relativen Häufigkeiten. Dies zeigen Untersuchungen in der voralpinen Kulturlandschaft Schönenberg (ZH).

#### Les surfaces de promotion de la biodiversité préservent la diversité des orthoptères

Les surfaces de promotion de la biodiversité dans les prairies, les pâturages et les zones humides sont nettement plus riches en espèces et en individus d'orthoptères que les prairies grasses exploitées de manière conventionnelle. Parmi les surfaces à litière, les prairies à molinie et les mégaphorbiaies montrent les valeurs de diversité et les densités d'individus les plus élevées. De plus, la diversité d'orthoptères sur les surfaces à litière est beaucoup plus haute qu'en 1990. Par contre dans les prairies grasses, la diversité en orthoptères ne s'est pas modifiée de manière significative. Toutefois il y a eu des changements clairs dans les abondances relatives au niveau des espèces. Des études menées dans le paysage rural préalpin de Schönenberg (ZH) en témoignent.

[weitere Informationen / plus d'informations](#)

### FORSCHUNG INTERNATIONAL / RECHERCHE INTERNATIONALE

#### Trockenheit schädigt Bodenlebewesen langfristig

Dürren führen nicht nur zu Ernteaussfällen, sie wirken sich auch auf Bodenorganismen aus. Forschende haben nachgewiesen, dass Trockenheit die Anzahl von Bodenbakterien stark dezimiert und ihre

Zusammensetzung verändert. Die Folgen sind auch langfristiger Natur: Die Wasserspeicherung und die Nährstoffbindung im Boden sind beeinträchtigt.

## La sécheresse nuit à long terme aux organismes du sol

Les sécheresses ne provoquent pas seulement des pertes de récoltes, elles impactent aussi les organismes vivant dans le sol. Des chercheurs ont montré qu'une sécheresse décime fortement le nombre de bactéries du sol et modifie leur composition. Les conséquences se font aussi sentir à long terme: la rétention d'eau et la fixation des nutriments dans le sol sont perturbés.

[weitere Informationen / plus d'informations](#)

---

## Citizen Science als Erfolgsrezept in der Wildtierbiologie

Bürgerwissenschaft – auch Citizen Science genannt – ermöglicht es der Forschung, mit viel grösseren Datenmengen als bisher zu arbeiten und damit zu besseren Forschungsergebnissen zu gelangen. Kritische Faktoren sind allerdings die Qualität der eingereichten Daten und die mit der Zeit nachlassende Motivation der BürgerInnen. Zu diesem Schluss kommt ein internationales Team von WissenschaftlerInnen. Die Forschenden stellen vier wildtierbiologische Fallstudien in Europa und Afrika vor, die zeigen, wie die Einbindung von BürgerInnen in die Wissenschaft gelingen kann.

## Citizen Science, la clé du succès pour la biologie de la faune

Avec les sciences citoyennes, aussi appelées Citizen Science, la recherche peut travailler avec un volume de données beaucoup plus grand qu'avant, et donc obtenir de meilleurs résultats de recherche. Toutefois les facteurs critiques sont la qualité des données transmises et le recul de l'intérêt des citoyen-ne-s au fil du temps. C'est la conclusion à laquelle parvient une équipe internationale de scientifiques. Les chercheurs présentent quatre études de cas en biologie de la faune en Europe et en Afrique, qui montrent comment la participation des citoyen-ne-s dans la science peut réussir.

[weitere Informationen / plus d'informations](#)

---

## Feinstaub macht Bäume anfälliger gegen Trockenheit

Feinstaubablagerungen steigern das Risiko, dass Pflanzen Trockenschäden erleiden, denn der Staub steigert die Verdunstung. Deshalb sind die feinen Ablagerungen vermutlich mehr an Waldschäden beteiligt, als bislang angenommen. Belege dafür liefert eine Gewächshausstudie, bei der Bäume in annähernd partikelfreier Atmosphäre mit solchen in ungefilterter Luft verglichen wurden.

## Les poussières fines rendent les arbres plus sensibles à la sécheresse

Les dépôts de poussières fines accroissent le risque de dommages dus à la sécheresse chez les plantes, car la poussière augmente l'évaporation. Les dépôts fins sont donc probablement plus impliqués dans les dommages aux forêts que ce qui était précédemment estimé. Une étude sous serre l'a montré en comparant des arbres dans une atmosphère presque sans particules et dans de l'air non filtré.

[weitere Informationen / plus d'informations](#)

---

## Genetische Vielfalt schützt vor Krankheiten

Nicht der Fitteste überlebt, sondern Vielfalt ist Trumpf: Einem Team von Forschenden ist es gelungen, am Beispiel von Cyanobakterien experimentell nachzuweisen, dass genetische Diversität den Populationen zu einer besseren Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten verhilft.

## La diversité génétique protège contre les maladies

La survie ne dépend pas que de la bonne forme, la diversité est le meilleur atout : une équipe de

chercheurs a réussi à démontrer dans un cadre expérimental avec des cyanobactéries, que la diversité génétique aide les populations à devenir plus résistantes aux maladies.

[weitere Informationen / plus d'informations](#)

---

## Tiere und Pilze fördern Leistungen von Wäldern

Eine langjährige Studie eines internationalen Wissenschaftsteams zeigt, dass neben der Vielfalt der Baumarten auch jene der Tier- und Pilzarten entscheidenden Einfluss auf die Ökosystemleistungen von Wäldern hat. Zu diesen gehören unter anderem Holzproduktion, CO<sub>2</sub>-Speicherung und Klimaregulation. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass die gesamte Biodiversität wichtig ist, um die Leistungsfähigkeit von Wäldern zu erhalten.

## Animaux et champignons favorisent les services des forêts

Une étude de longue durée, menée par une équipe internationale de scientifiques, montre qu'en plus de la diversité des espèces d'arbres, les espèces d'animaux et de champignons ont aussi une influence décisive sur les services écosystémiques des forêts, comme la production de bois, le stockage de CO<sub>2</sub> et la régulation du climat. Les résultats mettent en lumière que l'ensemble de la biodiversité est important pour le maintien de ces services.

[weitere Informationen / plus d'informations](#)

---

## Die Artbildungsrate ist in Polarmeeren doppelt so hoch wie in warmen Korallenriffen

Warme tropische Küstenmeere sind die Heimat von bis zu 1000-mal mehr Arten von Fischen als die kalten Polarmeere. Die Abnahme der Artenzahl von den Tropen zu den Polen ist in der Biodiversitätsforschung schon lange bekannt und wird in den meisten Lehrbüchern mit einer höheren Entstehungsrate neuer Arten in tropischen Korallenriffen, Lagunen oder Mangrovenwäldern erklärt. Eine neue Studie hat jetzt aber mit Hilfe genetischer Analysen herausgefunden, dass in den letzten Millionen Jahren die Entstehungsrate neuer Arten in kalten Gewässern in hohen Breitengraden etwa doppelt so hoch war wie in den Tropen.

## Le taux de spéciation dans les mers polaires est deux fois plus élevé que dans les récifs coralliens

Les eaux territoriales chaudes et tropicales abritent jusqu'à 1000 fois plus d'espèces de poissons que les mers polaires froides. Le déclin du nombre d'espèces des tropiques aux pôles est connu déjà depuis longtemps dans la recherche sur la biodiversité. Il est expliqué dans la plupart des manuels scolaires avec un taux plus élevé de création de nouvelles espèces dans les récifs coralliens, les lagunes ou les forêts de mangroves dans les régions tropicales. Une nouvelle étude a cependant déterminé avec l'aide des analyses génétiques qu'au cours des derniers millions d'années, le taux de création de nouvelles espèces dans les eaux froides à des latitudes élevées a été environ deux fois plus élevé que dans les tropiques.

[weitere Informationen / plus d'informations](#)

IPBES

## Publikationen von IPBES online verfügbar

Die Berichte des Weltbiodiversitätsrat IPBES zum Zustand der Biodiversität in Afrika, Europa/Zentralasien, Asien/Pazifik und Amerika sowie des Berichtes zu Landdegradierung und -wiederherstellung sind nun auf der Webseite von IPBES vollständig verfügbar: die final gestalteten Kurzzusammenfassungen auf englisch, die einzelnen Kapitel des Originalberichts, eine einfache Textfassung in allen UN-Sprachen und die Kommentare aus den Reviews. Ausserdem hat IPBES einen Leitfaden für die Erstellung von Assessments veröffentlicht. Der Leitfaden wurde für Experten entwickelt, die an den Assessments teilnehmen, die im Rahmen von IPBES genehmigt wurden. Er soll aber auch jene Personen unterstützen, die ein von IPBES inspiriertes Assessment auf subregionaler,

nationaler und lokaler Ebene durchführen möchten.

## Publications de l'IPBES disponibles en ligne

Les rapports de la plate-forme intergouvernementale sur la biodiversité IPBES sur l'état de la biodiversité en Afrique, en Europe/Asie centrale, en Asie/Pacifique et en Amérique, ainsi que le rapport sur la dégradation et la restauration des sols sont désormais totalement disponibles sur le site web de l'IPBES : les résumés finaux en anglais, les chapitres individuels du rapport original, une simple version texte dans toutes les langues de l'ONU et les commentaires des critiques. L'IPBES a également publié un guide pour la création d'évaluations. Ce guide a été élaboré pour des experts participant aux évaluations qui ont été approuvées dans le cadre de l'IPBES. Il doit aussi pouvoir soutenir toutes les personnes qui souhaitent réaliser une évaluation ins-pirée de l'IPBES aux niveaux sous-régional, national et local.

[weitere Informationen / plus d'informations](#)

## WEITERE PUBLIKATIONEN / AUTRES PUBLICATIONS

### Hotspot Furka – Biologische Vielfalt im Gebirge

Das Gebiet am Furkapass an der Grenze zwischen dem Kanton Uri und dem Kanton Wallis, am Übergang von fetten Alpweiden zum ewigen Schnee, ist ein wahrer Hotspot der alpinen Biodiversität. 47 Fachleute haben in der «Alpinen Forschungs- und Ausbildungsstation Furka ALPFOR» die Vielfalt des Lebens im Hochgebirge unter die Lupe genommen und dabei ein Inventar der alpinen Organismenarten erstellt. Eine neu erschienene Broschüre fasst die Resultate allgemein verständlich zusammen.

### Publication sur la biodiversité en montagne: « Hotspot Furka – Biologische Vielfalt im Gebirge »

La région du col de la Furka, à la frontière entre les cantons d'Uri et du Valais, à la jonction entre riches pâturages alpins et neiges éternelles, est un véritable hotspot de la biodiversité alpine. 47 experts de l'association «Alpinen Forschungs- und Ausbildungsstation Furka ALPFOR» ont examiné de près la diversité de la vie en haute montagne et dressé un inventaire des espèces alpines. Une nouvelle brochure résume les résultats de façon vulgarisée.

[weitere Informationen / plus d'informations](#)

### Was tun gegen das Insektensterben?

Eine Tagung zum zweiten deutschlandweiten Tag der Insekten brachte im März 2018 in Bielefeld Akteure aus Praxis, Forschung, Wirtschaft, Politik und Presse zusammen, die sich rund um das Insektensterben austauschten. Es wurde diskutiert, wie sich in ganz Deutschland intersektorale Runde Tische für die Artenvielfalt etablieren lassen, wie man wieder mehr Ehrenamtliche für Naturforschung und Naturschutz begeistert und wie die Themen Biodiversität und Insekten verstärkt in die Schlagzeilen der Medien kommen können. Zeitgleich zur Tagung wurden neue insektenfreundliche Lebensräume in Bielefeld eingeweiht. Die Ergebnisse zeigt nun eine multimediale Tagungsdokumentation, die unter [www.insect-respect.org](http://www.insect-respect.org) zur Verfügung steht. Der Tag der Insekten in der Schweiz findet am 15. November 2018 in Aarau statt.

### Que faire contre le déclin des insectes?

En mars 2018, le congrès de la deuxième journée allemande des insectes a réuni à Bielefeld des acteurs de la pratique, de la recherche, de l'économie, de la politique et de la presse, pour parler du déclin des insectes. Il a été question de la manière dont des tables rondes intersectorielles sur la biodiversité peuvent être organisées dans toute l'Allemagne, comment on peut à nouveau motiver davantage de bénévoles pour la recherche et la protection de la nature, et comment les thèmes de la biodiversité et des insectes peuvent être plus présents dans les médias. Conjointement au congrès, de nouveaux habitats pour les insectes ont été inaugurés à Bielefeld. La documentation multimédia du congrès est maintenant disponible sous [www.insect-respect.org](http://www.insect-respect.org). La journée des insectes en Suisse aura lieu le 15 novembre 2018 à Aarau.

[weitere Informationen / plus d'informations](#)

---

## Merkblatt: Wildbienen fördern – Erträge und Pflanzenvielfalt sichern

Jede zweite Wildbienenart in der Schweiz ist gefährdet. Der dramatische Rückgang dieser effizientesten Bestäuber von Kultur- und Wildpflanzen vermindert auch die landwirtschaftlichen Erträge. Massnahmen zur Förderung von Wildbienen und anderen Nützlingen auf dem Landwirtschaftsbetrieb tragen daher nicht nur zu einer höheren Biodiversität, sondern auch zu stabileren Erträgen bei. Ein neu erschienenes Merkblatt des Forschungsinstituts für biologischen Landbau FiBL zeigt anhand zahlreicher Massnahmen, wie sich landwirtschaftliche Produktion und Wildbienenförderung kombinieren lassen.

## Fiche technique en allemand sur les abeilles sauvages et les rendements

En Suisse, une espèce d'abeille sauvage sur deux est menacée. Le déclin dramatique de ces pollinisateurs les plus efficaces des plantes sauvages et cultivées réduit aussi les rendements agricoles. Des mesures destinées à favoriser les abeilles sauvages et les autres auxiliaires sur les exploitations agricoles ne contribuent donc pas seulement à une biodiversité plus élevée, mais aussi à des rendements plus stables. La nouvelle fiche technique « Wildbienen fördern – Erträge und Pflanzenvielfalt sichern », publiée en allemand par l'Institut de recherche de l'agriculture biologique (FiBL), montre comment la production agricole et la promotion des abeilles peuvent être combinées par de nombreuses mesures.

[weitere Informationen / plus d'informations](#)

AUFGEGRIFFEN / ON A RETENU POUR VOUS

## Stafettenlauf durchs Stadtgrün: Tagung Grünflächenmanagement

An der Tagung Grünflächenmanagement vom 15. November 2018 an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) in Wädenswil wird der Frage nachgegangen, wie sich Grünräume als Leitthema in Städten und Gemeinden etablieren lassen. Referierende aus der Schweiz und dem Ausland vermitteln Perspektiven aus Landschaftsarchitektur, Naturschutz, Gartenbau und Unterhalt.

## Course de relais à travers les espaces verts en ville: congrès sur la gestion des espaces verts

Lors du congrès sur la gestion des espaces verts du 15 novembre 2018 à la Haute école zurichoise des sciences appliquées (ZHAW) à Wädenswil, il sera examiné comment faire des espaces verts un thème clé dans les villes et les communes. Des conférenciers de Suisse et de l'étranger présenteront les points de vue de l'architecture du paysage, de la protection de la nature, de l'horticulture et de l'entretien.

[weitere Informationen / plus d'informations](#)

---

## Tagung: Das Potenzial von Wildnis in der Schweiz

An der Wildnistagung am 30. und 31. Oktober 2018 in Langnau am Albis werden die wichtigsten Resultate der Studie «Das Potenzial von Wildnis in der Schweiz» vorgestellt und die Wildnis-Strategie von Mountain Wilderness Schweiz diskutiert. Es wird dabei unter anderem der Frage nachgegangen, wie Wildnis in der Schweiz langfristig gefördert und erhalten werden kann. Zudem bietet eine Wildnis-Exkursion durch den Naturerlebnispark Sihlwald Einblicke in eines der vorbildlichsten Wildnisgebiete der Schweiz. Anmeldeschluss ist der 30. September 2018.

## Congrès sur le potentiel des espaces sauvages en Suisse

Lors de la journée sur les espaces sauvages des 30 et 31 octobre 2018 à Langnau am Albis, les principaux résultats de l'étude « Le potentiel des espaces sauvages en Suisse » seront présentés. La

stratégie de Mountain Wilderness Suisse sur les espaces sauvages sera aussi discutée. La question de la promotion et de la préservation des espaces sauvages en Suisse sur le long terme sera notamment examinée. Enfin, une excursion à travers le parc naturel périurbain du Sihlwald offrira un aperçu sur l'un des espaces sauvages les plus exemplaires de Suisse. La date limite d'inscription est fixée au 30 septembre 2018.

[weitere Informationen / plus d'informations](#)

## IMPRESSUM

IBS Redaktionsteam: Jodok Guntern, Michael Herger, Danièle Martinoli, Eva Spehn, Daniela Pauli, Ivo Widmer (Forum Biodiversität Schweiz / SCNAT) und Gregor Klaus (freier Wissenschaftsjournalist).

Traduction française: Anne Berger

### **Hinweise zum Newsletter**

Mit dem Infodienst Biodiversität Schweiz (IBS) bietet das Forum Biodiversität interessierten Personen regelmässig und kostenlos Zugang zu neuen, biodiversitätsrelevanten Forschungsergebnissen. IBS geht an über 1'800 Abonnenten im In- und Ausland.

Sind Sie an der Verbreitung Ihrer Forschungsergebnisse über IBS interessiert? Auf unserer Webseite ([www.biodiversity.ch/ibs](http://www.biodiversity.ch/ibs)) finden Sie ein Formular, mit dem Sie Ihren Beitrag einreichen können. Frühere IBS-Ausgaben sowie IBS-Beiträge sind dort einsehbar.

Wenn Sie diesen Newsletter nicht mehr erhalten wollen, schicken Sie bitte eine E-Mail an [ibs@scnat.ch](mailto:ibs@scnat.ch) mit dem Betreff "unsubscribe"

### **Remarques concernant la newsletter**

*Avec Information Biodiversité Suisse (IBS), le Forum Biodiversité offre aux personnes intéressées un accès régulier et gratuit aux nouveaux résultats de la recherche sur la biodiversité. IBS est envoyé à plus de 1'800 abonnés en Suisse et à l'étranger.*

*Etes-vous intéressé à une diffusion des résultats de vos recherches par IBS? Vous trouverez un formulaire sur notre site internet ([www.biodiversity.ch/ibs](http://www.biodiversity.ch/ibs)) avec lequel vous pouvez nous soumettre votre contribution. Les anciens numéros et contributions d'IBS peuvent y être consultés.*

*Si vous ne souhaitez plus recevoir la newsletter IBS, veuillez envoyer un courrier électronique avec le sujet «unsubscribe» à [ibs@scnat.ch](mailto:ibs@scnat.ch)*