

La diversité vue d'avion

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique**

Band (Jahr): **28 (2016)**

Heft 110

PDF erstellt am: **11.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-772040>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



La diversité vue d'avion

Ce qui ressemble à une œuvre pointilliste montre une forêt s'étendant sur la colline du Lägern près de Baden (AG) et ses quelque 44 000 couronnes d'arbres. Elle illustre la grande diversité de l'activité biologique en juillet 2015: la couleur rose atteste par exemple d'une importante teneur en chlorophylle. Grâce à deux instruments de mesure très sensibles, l'équipe du géographe Michael Schaepman de l'Université de Zurich analyse la variété de la végétation depuis un avion.

Un scanner laser (Lidar) balaye la surface et détermine la hauteur, la densité et la forme de tous les

arbres sur ce terrain de 1,5 sur 3 kilomètres. Un spectromètre mesure des couleurs visibles et invisibles sur 500 canaux différents en même temps et produit des images de 2 mètres de côté. Les chercheurs peuvent y évaluer, en plus de la chlorophylle, la teneur en quinze autres substances telles que la cellulose, l'eau et l'azote.

Six personnes ont travaillé pendant trois ans à relier entre eux les jeux de données et à les comparer avec les informations enregistrées au sol. Il s'agit de l'un des sites tests pour des méthodes très précises de télédétection

(ou «remote sensing»). Celles-ci doivent être étendues à des périmètres plus larges si l'on veut surveiller les changements de la biodiversité de manière systématique. «Nous pouvons ainsi quantifier la variété des fonctions biologiques avec une grande exactitude», relève Michael Schaepman. Il est question d'élargir la méthode aux prairies, à la forêt tropicale et à la toundra. «Notre objectif à long terme est d'équiper des satellites avec de tels appareils de mesure.» //

Image: UZH: Fabian Schneider, Reik Leiberer, Felix Morsdorf et Michael Schaepman