

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 162 (2011)

Heft: 6

Vorwort: Fernerkundung für Waldinventuren = Télédétection et inventaires forestiers

Autor: Koch, Barbara

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 01.05.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Fernerkundung für Waldinventuren Télédétection et inventaires forestiers

Barbara Koch Abteilung Fernerkundung und Landschaftsinformationssysteme, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg (DE)



Forstleute gehörten zu den Ersten, die das Potenzial von Luftbildern für ihre Aufgaben erkannt haben. Schon vor dem 1. Weltkrieg wurden vereinzelt Luftbildaufnahmen zur Kartierung von Waldgebieten eingesetzt, aber erst nach dem 2. Weltkrieg wurde das Luftbild zum integralen Teil der Forsteinrichtung. Über viele Jahre blieben Luftbilder die einzigen Fernerkundungsdaten, die im Rahmen von Inventuren zur Anwendung kamen. In den 1990er-Jahren und im ersten Jahrzehnt unseres Jahrhunderts begann man vor allem in Ländern ausserhalb Europas mit weiten, oft schwer zugänglichen Waldflächen die Möglichkeiten von optischen Satellitendaten zu nutzen, mit welchen aktuelle und relativ kostengünstige Informationen über den Wald beschafft werden können.

Ausserhalb und innerhalb des Forstbereichs hat die Fernerkundung in den letzten Jahren deutlich an Attraktivität gewonnen, da es wesentliche Weiterentwicklungen in diesem Bereich gab. Diese liegen in der digitalen Luftbildaufnahme, in der verbesserten Nutzbarkeit von terrestrischen und flugzeuggetragenen Laserdaten und in der besseren Verfügbarkeit von hochaufgelösten Satellitendaten. Die Nutzung von Satellitendaten wurde auch ganz wesentlich durch ihre kostenlose Bereitstellung in Google Earth vorangetrieben.

Die Beiträge in diesem Heft sollen einen Überblick zum Stand der Nutzung von Fernerkundungsdaten im Waldbereich geben und darüber hinaus die sehr interessanten Möglichkeiten, die sich aus der Nutzung von flugzeuggetragenen und terrestrischen Laserdaten für die Ableitung von Waldinformationen ergeben, darstellen. Die Attraktivität von Laserdaten liegt insbesondere in den Möglichkeiten der dreidimensionalen Auswertung, was eine deutlich verbesserte Ableitung vieler forstlicher Parameter ermöglicht.

In den nächsten Jahren wird es spannend sein, zu sehen, welchen Platz Laserdaten im Zusammenspiel mit anderen Fernerkundungsdaten bei der Erfassung und Modellierung von Waldinformationen einnehmen werden und welchen Stellenwert Fernerkundungsdaten im Forstbereich insgesamt erreichen werden. ■

Les forestiers étaient parmi les premiers qui ont reconnu le potentiel des photos aériennes. Ces dernières étaient déjà utilisées, dans certains cas, avant la Première Guerre mondiale pour la cartographie de massifs forestiers. Toutefois, ce n'est qu'après la Seconde Guerre mondiale que cet outil fit partie intégrante de l'aménagement forestier. Pendant une longue période, les photos aériennes furent les seules données de télédétection qui furent utilisées dans le cadre des inventaires forestiers. Dans les années 1990 et la première décennie de notre siècle, les pays, surtout non européens et disposant de larges surfaces forestières souvent inaccessibles, commencèrent à utiliser le potentiel des données satellites optiques par lesquelles pouvaient être obtenues des informations actualisées et relativement bon marché sur les forêts.

La télédétection a gagné en importance ces dernières années, aussi bien dans le secteur forestier que dans d'autres secteurs, grâce aux développements récents de ses techniques. Ceux-ci sont notamment les images aériennes digitales, une utilisation améliorée des données laser terrestres et aéroportés, ainsi qu'une meilleure accessibilité des données satellites à haute résolution. L'utilisation des données satellites a notamment été favorisée par leur mise à disposition gratuite dans Google Earth.

Les articles de ce numéro donneront au lecteur un aperçu de l'état actuel de l'utilisation de données de télédétection dans le domaine forestier et des possibilités très intéressantes proposées par les données laser aéroportées et terrestres pour l'obtention d'informations sur les forêts. L'avantage principal des données laser réside dans la possibilité d'analyser les informations en trois dimensions, ce qui permet une meilleure déduction de beaucoup de paramètres forestiers.

Il sera passionnant d'observer ces prochaines années, quelle place les données laser prendront en relation avec d'autres données de télédétection, pour la détermination et la modélisation d'informations forestières, de même que la place que prendra la télédétection en général dans le secteur forestier. ■