



Die
Bundesregierung

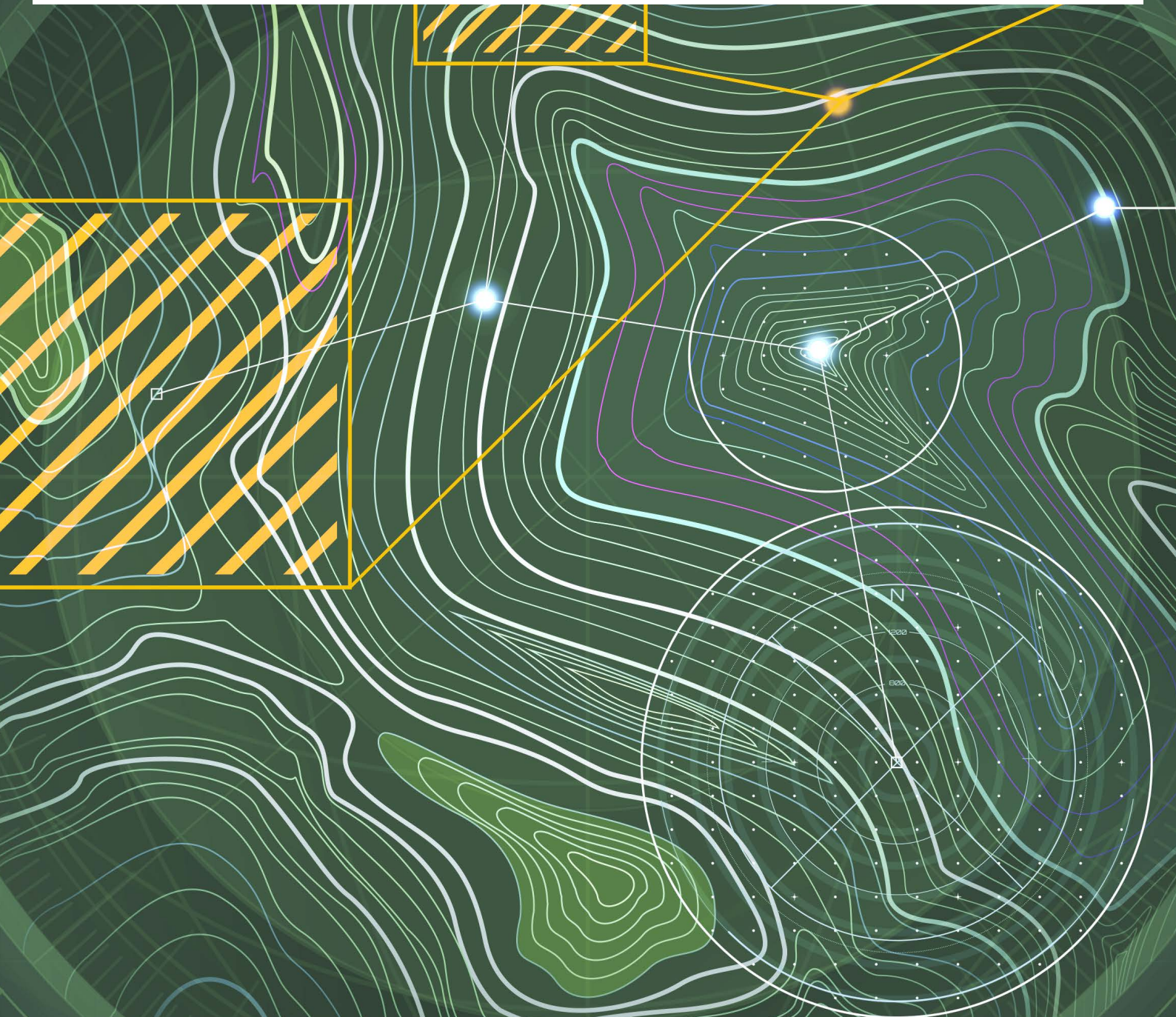


Copernicus
Europas Blick auf die Erde

Copernicus wirkt.

Nationales Forum für Fernerkundung und Copernicus
19.03.–21.03.2024

Ergebnisbericht





E.2 – Fernerkundung für den Wald im Klimawandel

Organisation

Dr. Tanja Sanders und Nicole Albert, Thünen-Institut für Waldökosysteme (TI-WO)

Moderation

Dr. Tanja Sanders, TI-WO

Hintergrund

Fernerkundungsprodukte werden zunehmend zu einer wichtigen Datengrundlage im Wald. Besonders die zeitnahe Schaderkennung wird für Waldbesitzer immer wichtiger. Obwohl sich die Möglichkeiten der Fernerkundung in den letzten Jahren kontinuierlich weiterentwickelt haben, können noch nicht alle Fragen zufriedenstellend beantwortet werden.

In der Session zeigen wir neue Möglichkeiten und informieren über Potenziale und Limitierungen. Zudem wollen wir Bedarfe für die zukünftige Weiterentwicklung klären.

Impulsvorträge (Teil 1)

Eine Dekade Nutzung von Sentinel-Daten für den Wald im Klimawandel – wo stehen wir heute? Dr. Lars Waser, Arbeitsgruppe Forstliche Fernerkundung (AFL), Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL

Bilanz aus dem zehnjährigen Einsatz von Sentinel-Daten im Forstbereich – Überblick über die Entwicklung, Fortschritte und Grenzen der forstlichen Fernerkundung

Mittels Daten und Methoden aus der Fernerkundung, kombiniert mit maschinellem Lernen, können gegenwärtig Zustand und Veränderungen im Wald effizient, zuverlässig und wiederholt erfasst

werden. Dadurch lassen sich flächige Informationen zu verschiedenen Waldparametern, wie z. B. Baumartenzusammensetzung und Waldstruktur, sowie zu Störungen ableiten.

Basierend auf Sentinel-1/-2-Daten werden hierfür forstliche Produkte (z. B. Baumartenkarten, Schadenskarten etc.) generiert, deren korrekte Interpretation und Anwendung in der Praxis eine zentrale Rolle spielt.

Fernerkundungsbasiertes Nationales Erfassungssystem für Waldschäden (FNEWs): vom Projekt zur Implementierung, Dr. Katja Oehmichen, Thünen-Institut für Waldökosysteme

Einblicke in das Projekt: Hintergrund, Zielstellung, methodische Entwicklung und aktuell stattfindende Implementierung und angestrebte Operationalisierung des Waldschadenmonitorings

Neben der IT-Infrastruktur werden die Ergebnisse des Projektes, wie die Jahresprodukte und Monatsprodukte, und deren Verfügbarkeit im Thünen-Waldatlas vorgestellt und aktuelle Aktivitäten und Milestones zur deutschlandweiten Übertragung des Schaderfassungssystems dargestellt.

Wunschbox an Copernicus: Datenzugriff, Datenspeicherung und Prozessierungsumgebung für das deutschlandweite Waldschadensmonitoring, Validierungsdaten mit hoher Auflösung, Fortführung des fachlichen Austauschs und des Netzwerks

Posterpräsentationen (je 3 Min. mit einer Folie)

Potenziale der Erdbeobachtung zum Monitoring von Wäldern in Deutschland für Klimaresilienz und Nachhaltigkeit, Dr. Frank Thonfeld, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt

Zu den vorgestellten Informationsprodukten gehören deutschlandweite Karten des poten-