

## AJA | Environmental sensors for real-time forest ecosystem monitoring



*Forest health solution built upon an innovative sensor technology for real-time ecosystem monitoring*

The startup foldAI has developed sensors to screen health status of forests providing forest managers with a rich understanding of their forest ecosystems, and a decision toolbox to deploy immediate mitigating actions. The team's solution, Aja, used in the sensors is a framework for ecosystem management based on deep technology. By harnessing state-of-art Machine Learning on precise, real-time sensor data, Aja can not only detect forest threats as they happen, but even predict their arising and forecast their unfolding. Aja improves forest health, resilience and bioeconomical performance by introducing lean processes to a broad ecosystem management community. It helps reducing greenhouse emissions by scaling high resolution forest management through a fully automated and affordable solution for more than 30 Million forest owners in Europe, Russia and North America. The solution builds on embedded Machine Learning, and biochemical and environmental signal processing on high-dimensional data. Use cases comprise the assessment of environmental impacts enabling greater accuracy in the evaluation of the environmental consequences of a strategy or policy, risks assessment including alerts to threats, biodiversity quantification and ecosystem health tracking. Aja's significant carbon reduction impact has been independently certified by The Climate Impact Forecast.

## SZCZEGÓŁY

---

### POCHODZENIE SUROWCA DRZEWNEGO

--

### RODZAJ SUROWCA DRZEWNEGO

--

### RODZAJ DREWNA

--

### WPŁYW NA ŚRODOWISKO I BIORÓŻNORODNOŚĆ

The solution helps to monitor ecosystem functions of forests and biodiversity, thereby improving risk management

### EFEKTY EKONOMICZNE

--

### POTENCJAŁ W ZAKRESIE KOMERCJALIZACJI

--

### HUB

--

### WPŁYW NA GOSPODARKĘ

--

### WYMAGANA WIEDZA SPECJALISTYCZNA

--

### POTENCJAŁ DLA MOBILIZACJI DREWNA

--

### POTENCJAŁ DLA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU - WARTOŚĆ

Bardzo pozytywny

### ŁATWOŚĆ WDROŻENIA

--

### ŁATWOŚĆ WDROŻENIA - OCENA

--

### KLUCZOWE WYMAGANIA

--

### RODZAJ WYDARZENIA, W KTÓRYM WYSTĄPIŁA DANA BPI

--

### EFEKTY W ZAKRESIE ZATRUDNIENIA

--

### KOSZT IMPLEMENTACJI (EURO - €)

--

## Więcej INFORMACJI

---

### WYZWANIE

1. Poprawa odporności lasu i adaptacja do zmian klimatu

### DOMENA

Inwentaryzacja, ocena, monitoring zasobów  
Zarządzanie lasem, gospodarka leśna, usługi ekosystemowe, odporność  
Zaburzenia ekosystemów leśnych, ryzyka, reagowanie na klęski i katastrofy

### RODZAJ ROZWIĄZANIA

Czujniki, sprzęt pomiarowy

### SŁOWA KLUCZOWE

forest monitoring; sensors; machine learning; biodiversity

### ROZWIĄZANIE CYFROWE

Tak

### INNOWACJA

Tak

### KRAJ POCHODZENIA

Niemcy

### SKALA APLIKACJI

Ponadnarodowy

### ROK ROZPOCZĘCIA I ZAKOŃCZENIA

2019 -

## DANE KONTAKTOWE

---

### WŁAŚCICIEL LUB TWÓRCA

foldAI

Dr. Friedrich Förster

hello@fold.ai

<https://fold.ai>

### OSOBA PRZYGOTOWUJĄCA FISZKĘ

Dr. Marie-Charlotte Hoffmann

[marie-charlotte.hoffmann@wald-und-holz.nrw.de](mailto:marie-charlotte.hoffmann@wald-und-holz.nrw.de)

## ŹRÓDŁA I MATERIAŁY

---

### STRONA INTERNETOWA

<https://fold.ai>

### STRONA INTERNETOWA PROJEKTU

--

### PROJEKT

### ZASOBY

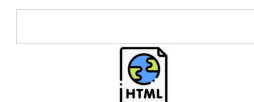
--





PROJEKT, W RAMACH KTÓREGO STWORZONA ZOSTAŁA NINIEJSZA FISZKA  
Rosewood 4.0

DATA PUBLIKACJI  
16 gru 2021



This project has received funding from the European Union's Horizon  
2020 research and innovation programme under grant agreement No.  
862681

A TOOL FROM ROSEWOOD 4.0, DESIGNED AND DEVELOPED BY

