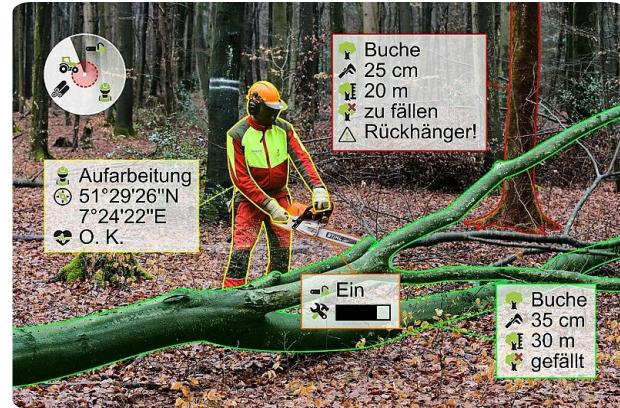


# KWH4.0 | Center of Excellence for Forestry 4.0



## *Forest and Wood 4.0 - the forest cluster becomes smart*

The Center of Excellence for Forestry 4.0 is developing Industry 4.0 digitalization concepts for the forest and wood cluster. The driving force behind this approach is a closely cooperating working group of companies, research centers and the Forestry Education Center North-Rhine Westphalia as a practical testbed. New, intelligent and decentrally acting machines, devices, services and people, will enable the cluster to optimize its complex value-added networks, develop new business models and meet current challenges from ecology, economy and climate change. Existing approaches address the complexity of structures and processes, and the conflicting demands on forest management only insufficiently. To "smartify" the forest and wood cluster, existing competencies from industry, science and administration must be bundled: The goal of KWH4.0 is to create a know-how base and infrastructures, and to implement forest and wood 4.0 components via innovative Smart Forest Labs. The Smart Forest Labs serve as experimental forestry laboratories in which developed components, systems and processes are tested, standardization advanced, concepts disseminated, and actors trained. Developed concepts and standards are continuously published as practical recommendations, a first version of the communication infrastructure S3I (Internet of Things application) has been established. In addition, there is an increasingly smart fleet: forestry machines have been upgraded to retrieve digital information (GPS position, fuel consumption, production data, etc.) and at the same time networked via alternative radio standards with machines in regions where mobile communication is not possible.

## SZCZEGÓŁY

---

### POCHODZENIE SUROWCA DRZEWNEGO

--

### POTENCJAŁ DLA MOBILIZACJI DREWNA

High, the KWH4.0 as a competence hub supports a wide range of projects and digital solutions, which in turn support wood mobilization.

### RODZAJ SUROWCA DRZEWNEGO

--

### POTENCJAŁ DLA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU - WARTOŚĆ

Bardzo pozytywny

### RODZAJ DREWNA

--

### ŁATWOŚĆ WDROŻENIA

The KWH4.0 has received ERDF funding to start working. A challenge can be the core collaboration from both sides, forestry and ICT, needed to kick off activities.

### WPŁYW NA ŚRODOWISKO I BIORÓŻNORODNOŚĆ

Other solutions from the KWH4.0 network address sensor-supported forest monitoring in order to increase resilience against climate change.

### ŁATWOŚĆ WDROŻENIA - OCENA

--

### EFEKTY EKONOMICZNE

--

### KLUCZOWE WYMAGANIA

--

### POTENCJAŁ W ZAKRESIE KOMERCYALIZACJI

--

### RODZAJ WYDARZENIA, W KTÓRYM WYSTąPIŁA DANA BPI

Wizyta studyjna (T2.3)

### HUB

Hub Środkowo-Zachodni

### EFEKTY W ZAKRESIE ZATRUDNIENIA

--

### WPŁYW NA GOSPODARKĘ

--

### KOSZT IMPLEMENTACJI (EURO - €)

--

## **WYMAGANA WIEDZA SPECJALISTYCZNA**

--

## WIĘCEJ INFORMACJI

---

WYZWANIE	DOMENA	RODZAJ ROZWIAZANIA
5. Wzmocnienie ekonomicznego i środowiskowego funkcjonowania leśnych łańcuchów dostaw	Zarządzanie innowacjami, cyfrowe huby, klastry, komercjalizacja	Modelowanie, systemy wspomagania decyzji, symulacja, optymalizacja
SŁOWA KLUCZOWE	ROZWIAZANIE CYFROWE	INNOWACJA
--	Tak	Tak
KRAJ POCHODZENIA	SKALA APLIKACJI	ROK ROZPOCZĘCIA I ZAKOŃCZENIA
Niemcy	Regionalny	--

## DANE KONTAKTOWE

---

WŁASCIEL LUB TWÓRCA	OSOBA PRZYGOTOWUJĄCA FISZKI
RIF Institut für Forschung und Transfer e.V.	FBZ
Frank Heinze	Marie-Charlotte Hoffmann, Elke Hübner-Tennhoff
info@kwh40.de	marie-charlotte.hoffmann@wald-und-holz.nrw.de

## ŹRÓDŁA I MATERIAŁY

---

STRONA INTERNETOWA	ZASOBY
<a href="https://www.kwh40.de/">https://www.kwh40.de/</a>	--
STRONA INTERNETOWA PROJEKTU	--
--	--
PROJEKT	--
--	--

LOGO DOBREJ PRAKTYKI

---



LOGO ORGANIZACJI

---

PROJEKT, W RAMACH KTÓREGO STWORZONA ZOSTAŁA NINIEJSZA FISZKA  
Rosewood 4.0

DATA PUBLIKACJI  
11 sie 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



□