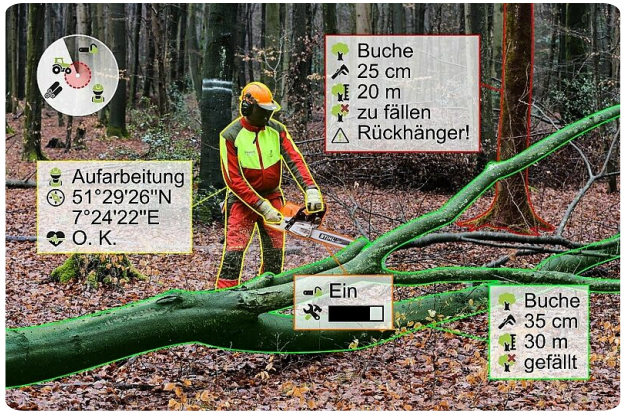
KWH4.0 | Center of Excellence for Forestry 4.0



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

--

RODZAJ SUROWCA DRZEWNEGO

--

RODZAJ DREWNA

--

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.

EFEKTY EKONOMICZNE

--

POTENCJAł W ZAKRESIE KOMERCJALIZACJI

--

HUB

Hub Środkowo-Zachodni

WPŁYW NA GOSPODARKę

--

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.

POTENCJAł DLA ZRóWNOWAżONEGO ROZWOJU - WARTOŚĆ

Bardzo pozytywny

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.

ŁATWOŚĆ WDROżENIA - OCENA

--

KLUCZOWE WYMAGANIA

--

RODZAJ WYDARZENIA, W KTóRYM WYSTąPIłA DANA BPI

Wizyta studyjna (T2.3)

EFEKTY W ZAKRESIE ZATRUDNIENIA

--

KOSZT IMPLEMENTACJI (EURO - €)

--

WYMAGANA WIEDZA SPECJALISTYCZNA

--

WIęCEJ INFORMACJI

WYZWANIE

5. Wzmocnienie ekonomicznego i środowiskowego funkcjonowania leśnych łańcuchów dostaw

DOMENA

Zarządzanie innowacjami, cyfrowe huby, klastry, komercjalizacja

RODZAJ ROZWIąZANIA

Modelowanie, systemy wspomagania decyzji, symulacja, optymalizacja

SŁOWA KLUCZOWE

--

ROZWIąZANIE CYFROWE

Tak

INNOWACJA

Tak

KRAJ POCHODZENIA

Niemcy

SKALA APLIKACJI

Regionalny

ROK ROZPOCZęCIA I ZAKOńCZENIA

--

DANE KONTAKTOWE

WŁAŚCICIEL LUB TWÓRCA

RIF Institut für Forschung und Transfer e.V.

Frank Heinze

info@kwh40.de

OSOBA PRZYGOTOWUJąCA FISZKę

FBZ

Marie-Charlotte Hoffmann, Elke Hübner-Tennhoff

marie-charlotte.hoffmann@wald-und-holz.nrw.de

ŹRÓDŁA I MATERIAŁY

STRONA INTERNETOWA

https://www.kwh40.de/

STRONA INTERNETOWA PROJEKTU

--

PROJEKT

--

ZASOBY

--

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