

EFRE-Programm Baden-Württemberg 2014-2020

„Innovation und Energiewende“

## Informationsaktion - Europa in meiner Region

2020



### Offene Türen anlässlich der Informationsaktion

## Europa in meiner Region 2020

ABGESAGT

**Sie sind herzlich eingeladen zur Besichtigung des ZAFH MikroSens  
bei der Landesgartenschau in Überlingen 2020**

**Mikro  
Sens**

**22.07. – 24.07.2020**

jeweils von  
**9:00 bis 19:00 Uhr**

[Landesgartenschau  
Überlingen 2020](#)

Pflanzenhaus  
Treffpunkt  
Baden-Württemberg  
Eingang Villengärten  
Bahnhofstraße 19  
88662 Überlingen

### **Vorstellung des ‚Virtual Orchestra‘ im Rahmen des Projekts ZAFH MikroSens bei der Landesgartenschau in Überlingen**

Vom 22.07. bis zum 02.08.2020 präsentiert sich der EFRE Baden-Württemberg bei der Ausstellung „Wir lassen die Zukunft im Dorf – Kreativ. Ländlich. Attraktiv“ des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg bei der Landesgartenschau in Überlingen. Zu Beginn dieser Ausstellung wird vom 22.07. bis zum 24.07.2020 das ‚Virtual Orchestra‘ vorgestellt, bei welchem die Besucherinnen und Besucher das Württembergische Kammerorchester Heilbronn virtuell dirigieren können. Die Dirigierbewegung wird durch Radarsensorik erfasst und als Taktschlag an das Orchester auf dem Monitor weitergegeben. Weicht das Metrum zu stark von der Vorgabe des gewählten Musikstückes ab, so bricht das Orchester das Stück ab. Zur Auswahl stehen die Kleine Nachtmusik von Mozart, die Holberg-Suite von Grieg und die Europahymne von Beethoven aus dessen neunter Symphonie.

Das Projekt wird von der Hochschule Heilbronn präsentiert und ist in dem Zentrum für angewandte Forschung (ZAFH) MikroSens (Innovative Millimeterwellen-Sensorik für industrielle Anwendungen) zusammen mit den Hochschulen Ulm und Pforzheim und der Universität Ulm entstanden. In diesem Forschungsprojekt werden der Radarsensorik über eine neuartige Plattform Applikationsfelder wie beispielsweise Strömungssensorik für fließende Gewässer, Bewegungsanalyse von Bienen, die Erfassung von Kochvorgängen und Automatisierungstechnik erschlossen. Gefördert wird das Projekt vom Land Baden-Württemberg und der Europäischen Union.

[Landesgartenschau Überlingen](#) | [EFRE Baden-Württemberg](#) | [ZAFH MikroSens](#)



EUROPÄISCHE UNION  
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung



Investition in Ihre Zukunft.

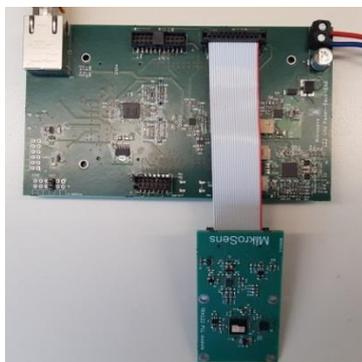


**Baden-Württemberg**

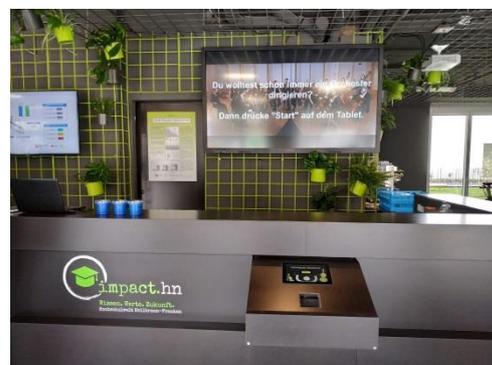
## Steckbrief

Projekthinhalte:	Radarsensorik wurde bisher primär im Sicherheitsbereich, der Militärtechnik sowie in Fahrerassistenzsystemen eingesetzt. Mit dem ZAFH MikroSens soll kleinen und mittleren Unternehmen in Baden-Württemberg neuartige und hochintegrierte Millimeterwellentechnik für verschiedene Anwendungsfelder, die der Innovationstrategie des Landes folgen, zugänglich gemacht werden. Vor diesem Hintergrund wird auf radartechnische Innovationen im Bereich der Pegel- und Strömungssensorik (Umwelttechnologien), der Boden- und Straßenzustandserkennung (nachhaltige Mobilität), der Automatisierungstechnik (Informations- und Kommunikationstechnik (IKT) und intelligente Produkte, Industrie 4.0, komplexe Messumgebungen) sowie der Mediensensorik und Medizintechnik fokussiert. Die Zusammenarbeit der Verbundpartner (drei Hochschulen für angewandte Forschung (HAW) und eine Universität) auf komplementären Gebieten ermöglicht es, auch Grundlagenforschung in das Projekt einzubringen und kooperative Promotionen zu initiieren. Während in der ersten Förderphase der Fokus auf der Entwicklung einer kompakten Sensor-Plattform lag, werden in der zweiten Phase Konzepte der Künstlichen Intelligenz auf dieser Plattform implementiert und appliziert. Weiterhin werden die Applikationsfelder um Landwirtschaft sowie „predictive maintenance“ (Prädiktive Instandhaltung) erweitert.
Projektziel:	Das ZAFH MikroSens zielt auf die Erforschung einer Millimeterwellen-Sensorik zur Schließung der Lücke zwischen Basisforschung und industrieller Entwicklung anwendungsspezifischer Sensoren insbesondere in kleinen und mittleren Unternehmen.
Träger:	Hochschule Ulm - Technik, Informatik und Medien
Förderrichtlinie:	Stärkung von Forschung, technologischer Entwicklung und Innovation - Zentren für angewandte Forschung an Hochschulen (FEIH-ZAFH 2014-2020)
Zuschuss:	2.396.075,00 Euro
davon EFRE:	1.198.037,50 Euro
davon Landesmittel:	1.198.037,50 Euro
Investitionsvolumen:	2.396.075,00 Euro
Gefördert durch:	Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg

## Impressionen



Im Projekt ZAFH MikroSens entwickelte, modulare Sensorplattform.



Vorstellung des 'Virtual Orchestra' des Projekts ZAFH MikroSens bei der Bundesgartenschau 2019



EUROPÄISCHE UNION  
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung



Investition in Ihre Zukunft.



Baden-Württemberg