

Presseinformation

17. Juni 2026

Seite 1 | 5

Regionalkonferenz | 25. Juni 2026 | ESTEBURG Obstbauzentrum Jork

Regionalkonferenz »Zukunft Obstbau« – SAMSON und KERMIT liefern praxisnahe Digitalisierungs- und Automatisierungslösungen

Auf der Regionalkonferenz »Zukunft Obstbau« am 25. Juni 2026 präsentiert das Fraunhofer IFAM, Stade, gemeinsam mit der HAW Hamburg, Hochschule 21, Buxtehude, Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Jork, TU Hamburg und Universität Hamburg sowie dem Obstbauversuchsring des Alten Landes e. V. (OVR), Jork, im Rahmen von geführten Touren mit Live-Demonstrationen auf dem Gelände des ESTEBURG Obstbauzentrums Jork die aktuellen praxisnahen Ergebnisse der Forschungs- und Entwicklungsprojekte »SAMSON« und »KERMIT«. Neben einem Fachvortrag runden der Marktplatz mit Informationsständen sowie die Family & Friends-Angebote zum Netzwerken das Angebot der Konferenz ab.

»SAMSON« – Smarte Automatisierungssysteme und -services für den Obst-anbau an der Niederelbe

Praxisnahe Technologien und automatisierte Werkzeuge »zum Anfassen«, die die Obstbaubetriebe bei der Transformation zu einem Zukunftsbetrieb unterstützen werden – ressourcenschonend, datenbasiert und zukunftsfähig: Von Datenerfassung über Blühstärkenregulierung, Ertragsprognose, Lokalisierung und Prognose von Krankheiten sowie Schädlingen, mobilem Roboter sowie Frostschutz und Beregnung bis zum digitalen Hofmanagementsystem per App inklusive digitalen Obstbaum-Zwillingen.

- Projekt-Website SAMSON
- Presseinformation: »SAMSON – Per Digitalisierung, praxisnahen Technologien und automatisierten Werkzeugen zum Obstbaubetrieb der Zukunft«

»KERMIT« – Klimaschutz im Erwerbsobstbau durch modellgestützte Bilanzierung

Im Fokus der FuE-Aktivitäten stehen die Minderung der Pflanzenschutzmittelabdrift mit Photovoltaik-Systemen als Schutzwand an Gewässern, Ansätze zur elektrobasierten Unkrautregulierung, der Einsatz von Eisspeichern, Treibhausgasbilanzierungen im Obstbau auf Betriebs- und Maßnahmenebene sowie die Bewertung von Klimawirkungen und die Effizienz von treibhausgasmindernden Maßnahmen.

Das Programm der Regionalkonferenz im Detail ...

Fachvortrag »Jeder Handgriff zählt – Arbeitswirtschaft in der Obsternte«

Nils Seils von der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein hält im Raum Gloster von 9:45–10:15 Uhr den Fachvortrag »Jeder Handgriff zählt – Arbeitswirtschaft in der Obsternte«.

Geführte Touren mit Live-Demonstrationen

Ab 8:30 Uhr präsentieren die Projektpartner auf dem Marktplatz und während der geführten Touren in Live-Demonstrationen interaktiv neueste Ergebnisse sowie Entwicklungen mit Fokus auf die FuE-Projekte »SAMSON« – »Smarte Automatisierungssysteme und -services für den Obstanbau an der Niederelbe« – und »KERMIT« – »Klimaschutz im Erwerbsobstbau durch modellgestützte Bilanzierung und intelligente Reduktion von THG-Emissionen auf dem digitalen Zukunftsbetrieb«:

Automatisierte baumspezifische Blüten- bzw. Fruchtausdünnung

Für die individuelle Behandlung einzelner Obstbäume ist es möglich, im Feld per App die zu behandelnde Bäume zu markieren. Das Sprühgerät fährt anschließend die entsprechende Applikationskarte vollautomatisch ab.

Ökologische und selektive Ausdünnung durch Robotik

Es wird zudem ein Ansatz zur mechanischen gezielten Blüten- und Fruchtausdünnung per mobiler autonomer Plattform und Roboterarm vorgestellt, der den Spritzmitteleinsatz reduzieren kann.

AurOrA – der autonome Obstplantagenhelfer

Der autonome mobile Transportroboter »AurOrA« (»Autonomer Obstplantagenhelfer Altes Land«) bewegt sich an einem Teich und befördert Obstkisten zwischen den Bäumen – ein Anwendungsbeispiel für die Unterstützung bei zeitintensiven und körperlich belastenden Aufgaben.

Photovoltaik-Wand erzeugt Energie und schützt vor Abdrift

Eine PV-Wand ermöglicht nicht nur klimafreundliche Stromerzeugung, sondern reduziert zugleich die Abdrift von ausgebrachten Pflanzenschutzmitteln in Gewässern vor Ort. An einem Teich werden Ziel und Aufbau der mobilen Versuchsanlage erläutert.

Frostschutzberegnung digital überwacht

Frostsensoren, Drucküberwachung und Pumpenmonitoring sorgen für eine digital überwachte Frostschutzberegnung. Ziel ist eine präzisere, schnellere und automatisierte Reaktion auf Frostereignisse in den Obstplantagen zur Minimierung von Ernteverlusten und Wasserverbrauch.

KI-gestützte Ernteprognose für Planung und Vermarktung

Eine besondere Kamerasensorik erkennt nicht nur individuelle Früchte, zum Beispiel einzelne Äpfel, direkt am Baum, sondern vermisst gleichzeitig auch ihre Größe. Per KI ist es anschließend möglich, den zu erwartenden Behang sowie Ertrag je Baum zu schätzen und damit dem

Obstbaubetrieb eine KI-gestützte Ernteprognose für die Planung und Vermarktung zu ermöglichen.

17. Juni 2026

Seite 3 | 5

Eisspeicher für klimafreundlichere Obstkühlager

Klassische Obstkühlager verbrauchen viel Energie. Bei der Regionalkonferenz wird hingegen klimafreundliche Lagertechnik gezeigt, die veranschaulicht, wie ein Eisspeicher die Treibhausgas-Emissionen der Kühlung deutlich reduzieren können. Die Lösung: überschüssigen Photovoltaik- (PV-) Strom in Form von Eis speichern.

CO₂-Bilanzierung und Beregnung

Die Projektpartner präsentieren erste Ergebnisse einer Umfrage zum Thema CO₂-Bilanzierung im Obstbau und geben Einblicke in zukünftige Forschungstätigkeiten mit dem Schwerpunkt Beregnung.

Auftraggeber

Das Bundesministerium für Landwirtschaft, Ernährung und Heimat (BMLEH) fördert die Forschungsprojekte »Smarte Automatisierungssysteme und -services für den Obstanbau an der Niederelbe« (»SAMSON«) und »Klimaschutz im Erwerbsobstbau durch modellgestützte Bilanzierung und intelligente Reduktion von THG-Emissionen auf dem digitalen Zukunftsbetrieb« (»KERMIT«). Im Namen aller Projektpartner bedankt sich das Fraunhofer IFAM bei dem Bundesministerium für die Förderung sowie bei der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) als Projektträger für deren Unterstützung.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Landwirtschaft, Ernährung
und Heimat

Projektträger



Bundesanstalt für
Landwirtschaft und Ernährung

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Projektpartner

- Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM, Fraunhofer IFAM, Stade
 - o www.ifam.fraunhofer.de/stade
- Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg, HAW Hamburg
 - o www.haw-hamburg.de
- hochschule 21, Buxtehude
 - o www.hs21.de
- Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Jork
 - o www.lwk-niedersachsen.de/lwk/kontaktmanager/adr81_Obstbauversuchsanstalt_Jork
- Technische Universität Hamburg, TU Hamburg, Institut für Technische Logistik
 - o www.tuhh.de/itl
- Universität Hamburg
 - o www.uni-hamburg.de
 - o sowie
- Obstbauversuchsring des Alten Landes e.V.; OVR, Jork

- o www.esteburg.de

17. Juni 2026

Seite 4 | 5

Anmeldung

- **Bitte unter: <https://s.fhg.de/Anmeldung-Regionalkonferenz>**
 - o Die Teilnahme ist kostenlos

Weitere Informationen

- **Informationen (u.a. Agenda, Lageplan) zur Regionalkonferenz**
 - o <https://s.fhg.de/Informationen-Regionalkonferenz>
- **Presseinformation SAMSON 1/2026**
 - o <https://s.fhg.de/PI-SAMSON>
- **Webseiten und Social Media**
 - o Projektwebseite SAMSON: www.samson-projekt.de/
 - o Instagram SAMSON: [@samson_projekt](https://www.instagram.com/samson_projekt)
 - o Video SAMSON: <https://s.fhg.de/bb4F>
 - o Projektwebseite: KERMIT www.kermit-projekt.de
 - o Instagram KERMIT [@kermit.projekt](https://www.instagram.com/kermit.projekt)

Abbildung

© Projekt SAMSON, Veröffentlichung frei in Verbindung mit Berichterstattung über diese Presseinformation.

Download unter: www.ifam.fraunhofer.de/de/Presse/Downloads.html



Abbildung | Bildunterschrift

Die am Schlepper montierbare Sensorbox ist mit präzisen Sensoren und Kamerasystemen ausgestattet. Während üblicher Fahrten durch den Bestand erfasst sie einzelbaumweise die individuellen Daten (© Projekt SAMSON).

Die Fraunhofer-Gesellschaft mit Sitz in Deutschland ist eine der führenden Organisationen für anwendungsorientierte Forschung. Im Innovationsprozess spielt sie eine zentrale Rolle – mit Forschungsschwerpunkten in zukunftsrelevanten Schlüsseltechnologien und dem Transfer von Forschungsergebnissen in die Industrie zur Stärkung unseres Wirtschaftsstandorts und zum Wohle unserer Gesellschaft. Die 1949 gegründete Organisation betreibt in Deutschland derzeit 75 Institute und Forschungseinrichtungen. Die gegenwärtig knapp 32 000 Mitarbeitenden, überwiegend mit natur- oder ingenieurwissenschaftlicher Ausbildung, erarbeiten das jährliche Finanzvolumen von 3,6 Mrd. €. Davon fallen 3,1 Mrd. € auf den Bereich Vertragsforschung.

Kontakt

Dipl.-Ing. Anne-Grete Becker

Fraunhofer-Institut für
Fertigungstechnik und Angewandte
Materialforschung IFAM I
Außenstelle Stade I
Automatisierung und
Produktionstechnik

Presse und Öffentlichkeitsarbeit
Telefon +49 421 2246 568
anne-grete.becker@ifam.fraunhofer.de

www.ifam.fraunhofer.de/stade

