

(Ko-)finanziert von der Europäischen Union
(Mede) gefinancierd door de Europese Unie

Interreg
Deutschland – Nederland

AgriTech Innovation - TreeDigital

AgriTech Innovation - TreeDigital

Das Projekt fördert die grenzüberschreitende Digitalisierung im Gartenbau und in der Landwirtschaft durch Wissenstransfer und der Entwicklung eines digitalen Assistenzsystems für Baumschulkulturen. Durch die Zusammenführung von Sensor-, Drohnen- und Praxisdaten werden dem Gärtner datenbasierte Entscheidungshilfen für ihre Kulturführung zur Verfügung gestellt.

Projektziel

Das automatisierte, digitale Assitenzsystem analysiert die eingespeisten Daten systematisch, Muster werden algorithmisch erkannt. Mittels maschinellen Lernens werden Prognosen für den Entwicklungsprozess der Gehölze erstellt, die als Entscheidungsgrundlage für gärtnerische Kulturmaßnahmen dienen.

Ziel ist die Förderung der Produktqualität, weniger Ausfälle, und einer ressourcenschonenden Produktion insb. in Bezug auf Pflanzenschutzmittel und Wasser.

Im Fokus stehen die automatisierte Bewertung von Multispektralbildern, die im Drohneneinsatz gewonnen werden und die Entwicklung eines Moduls zur automatischen Sprachverarbeitung für die Dokumentation der Informationen der Gärtner. Dieses Sprachmodul wird für alle Baumschul- und Zierpflanzenkulturen nutzbar sein.

Die Arbeit wird begleitet von einem intensiven Wissenstransfer und überregionaler Öffentlichkeitsarbeit, um die Digitalisierung in Landwirtschaft, Gartenbau und der Ernährungsbranche zu fördern.

Projektlaufzeit
März 2026 bis Februar 2029

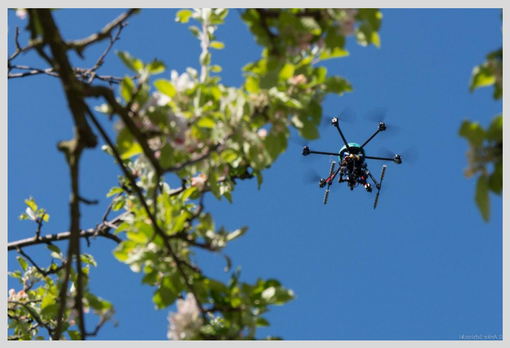
Projektpartner



Im Projekt werden sechs Ziergehölze untersucht. Die Erkenntnisse lassen sich auch auf andere Baum- Zierpflanzenarten übertragen.



Wetterstation



Drohne/Multispektralbilder

Datenerfassung: Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftdruck, Dendrometer Daten, Regenmenge, Blattfeuchte, Blatttemperatur, PAR, pH-Werte, Bodenfeuchte, EC, Bodentemperatur

Digitales Assistenzsystem für die Kulturführung von Gehölzen und Zierpflanzen



Solar betriebene Messstation



Gärtnerisches Fachwissen



Dendrometer (Umfang/Durchmesser/Höhenwachstum)

Gefördert durch:

Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen
provincie Limburg
Provincie Noord-Brabant
Ministerie van Economische Zaken en Klimaat

„Unterstützt durch das Interreg VI-Programm Deutschland-Nederland.“
www.deutschland-nederland.eu

Weitere Infos:

https://www.agrobusiness-niederrhein.de/projekte/agritechinnovation-treedigital