

# **TERRATECH Erasmus+ Projekt:**

## **Vertiefung der Spezialisierung auf intelligente Landwirtschaft für zukünftige Generationen**

Die Landwirtschaft ist eine uralte Industrie, die unsere Gesellschaft geprägt und uns ermöglicht hat, uns weiterzuentwickeln. Im Laufe der Jahre hat sie sich immens weiterentwickelt, angetrieben von den neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen und den daraus resultierenden technologischen Entwicklungen.

Präzisionslandwirtschaft gehört zu den neuesten Entwicklungen in diesem Sektor. Sie besteht darin, die neueste Technologie zur Überwachung von Pflanzen und den umgebenden Umweltbedingungen in Echtzeit zu verwenden, mit dem ultimativen Ziel, bessere Managemententscheidungen zur Steigerung der Pflanzenproduktivität und Nachhaltigkeit unter schwierigen Umweltbedingungen zu unterstützen. Die wachsende Popularität bei Landwirtinnen und Landwirten und die steigende Marktnachfrage haben dazu geführt, dass Fachkräfte mit einem dualen Hintergrund in der Landwirtschaft und im IoT-Engineering (Internet der Dinge) benötigt werden. Um diese Marktlücke zu schließen, wird ein neuer postgradualer Masterstudiengang „Smart Agriculture“ entwickelt.

Gefördert durch das ERASMUS+ Programm der Europäischen Kommission, vereint das Projekt „TERRATECH“ sechs akademische Einrichtungen, fünf KMU, ein Forschungszentrum und zwei landwirtschaftlich sowie landwirtschaftlich-verwandte Einrichtungen mit Sitz in ganz Europa in Österreich, Bulgarien, Frankreich, Griechenland, Ungarn, Italien, Lettland, Niederlande, Portugal und Spanien.

Das Projekt zielt darauf ab, einen fortgeschrittenen interaktiven, zertifizierten MSc-Kurs im Zusammenhang mit landwirtschaftlichen IoT-Anwendungen zu entwickeln, der Personen mit den erforderlichen Fähigkeiten und Kenntnissen für die Arbeit in der aufstrebenden „Smart/Precision Agriculture“-Branche ausbildet. Der innovative Lehrplan besteht aus interaktiven Lehrmethoden und Partnerschaften mit Landwirtschaftsverbänden und Unternehmen, die technische und ingenieurbasierte Lösungen anbieten können, um den Studierenden einen soliden theoretischen und praktischen Hintergrund für den Start einer fruchtbaren Karriere im aufstrebenden Bereich der intelligenten Präzisionslandwirtschaft zu bieten. Die Kursdauer beträgt 8 Monate, zuzüglich 1-monatiger Ausbildungserfahrung bei den Partnerunternehmen. Während des Kurses werden sich Studierende und Lehrende in zwei Mobilitätsphasen gegenseitig besuchen und an großen Labors teilnehmen, die entscheidende praktische Erfahrungen bieten.

Von den Absolventinnen und Absolventen dieses Kurses wird erwartet, dass sie in der Nutzung neuer Technologien im Bereich der Landwirtschaft geschult werden, einschließlich Sensoren, Ortungstechnologien, neue Datenanalysetools, fortschrittliche Vernetzung durch Internet-of-Things (IoT) und Machine-to-Machine (M2M) Kommunikation. Diese Technologien ermöglichen die Echtzeitüberwachung der physikalischen Parameter des Feldes, der lokalen klimatischen Bedingungen und eine präzise Steuerung von Bewässerung, Düngung und Schädlingsdiagnose durch Automatisierung. Die Absolventinnen und Absolventen werden dem europäischen Arbeitsmarkt Technikerinnen und Techniker zur Verfügung stellen, die

in der Lage sind, Technologien in landwirtschaftliche Produktionssysteme zu integrieren, neue Lösungen zu entwickeln, die an die Bedürfnisse der Landwirtinnen und Landwirte angepasst sind, sowie neue Ideen für die Agrarwirtschaft.

Weitere beteiligte Universitäten sind neben der Universität Porto in Portugal, die das Projekt koordiniert, die Universität Debrecen (Ungarn), die Universität Pompeu Fabra (Spanien), die International Hellenic University (Griechenland), die Fachhochschule Vidzeme (Lettland) und der Katholischen Universität des Heiligen Herzens (Italien). Der Rest des Konsortiums besteht aus fünf KMU (Cerca Trova Ltd – Bulgarien, ECQA GmbH – Österreich, Evolutionary Archetypes Consulting SL – Spanien, AgriWatch – Niederlande, Agroop Lda – Portugal), einem Forschungszentrum (Mediterranean Agronomic Institute of Chania – Griechenland) und eine Bauerngenossenschaft (Fédération Régionale des Cuma de l'Ouest – Frankreich) und ein landwirtschaftliches Unternehmen (Ktima Filippou-Schoinoplokakis – Griechenland).

Weitere Informationen und Updates finden Sie auf der Website von TERRATECH (<https://www.terratechmsc.eu/>).

