



Ein europäisches Projekt entwickelt an der Luxemburger Mosel Multi-Roboter-Systeme für den Weinbau.

Foto: Aero41

## Projekt an der Luxemburger Mosel

# Entwicklung zuverlässiger Multi-Roboter-Systeme

**D**omaine L&R Kox, SnT der Universität Luxemburg, Luxsense und AERO41 beteiligen sich an einem europäischen Forschungsprojekt, das 7 Millionen Euro in eine Plattform für die Entwicklung sicherer und zuverlässiger Multi-Roboter-Systeme (MRS) investiert und bis Ende 2023 laufen wird. Das Projekt zielt auf den Einsatz neuer Technologie im Weinbau an der Luxemburger Mosel ab.

Beim Projekt SESAME (Secure and Safe Multi-Robot Systems) entwickeln europäische Universitäten und Forschungsinstitute, Robotikhersteller und Technologielieferanten sowie Industrie- und Regierungsorganisationen gemeinsam Technologien zur Optimierung von Design, Entwicklung, Prüfung und Sicherheit von Multi-Roboter-Systemen. Bei der Pilotstudie steht ein Datenerfassungs- und Analysesystem für den Einsatz im Weinbau im Mittelpunkt.

### SESAME digitalisiert den Weinbau

Das innovative Konzept wird im Rahmen von fünf Pilotprojekten umfassend validiert. Zu diesen gehören der Einsatz von MRS im Gesundheitswesen, in der Fertigungsindustrie, Agrar- und Ernährungswirtschaft und Infrastrukturinspektion. Die Partner befinden sich in Österreich, Zypern, Deutschland, Griechenland, Italien, Luxemburg, der Schweiz und dem

Vereinigten Königreich. „Wir werden ein Multi-Roboter-System entwickeln, das für den Pflanzenschutz und die Erkennung von Krankheiten in Weinbergen eingesetzt werden soll“, sagt Dr. Corinne Kox, Geschäftsführerin des Weinguts Domaine L&R Kox. „Die Modellierung des Pflanzenwachstums und die Erkennung von Rebkrankheiten werden der Schlüssel sein, um einen wichtigen Beitrag zur ökologischen Nachhaltigkeit im Weinbau zu leisten.“

„Um die Idee des Präzisionsweinbaus in die Realität umzusetzen, muss das gesamte System in eine digitale Welt übersetzt werden“, erklärt Dr. Gilles Rock, Gründer und Geschäftsführer von Luxsense geodata sàrl. „Wir verwenden mit unterschiedlichsten Sensoren ausgestattete Drohnen, um hochauflösende Daten zu sammeln, die mit maschinellem Lernen und künstlicher Intelligenz analysiert werden. So erkennen wir Krankheits-Hotspots in den Weinbergen.“

„Ein Multi-Roboter-System wird groß angelegte Operationen mit Drohnen und Bodenrobotern ermöglichen“, sagt Prof. Miguel Olivares-Mendez, Leiter der Forschungsgruppe Space Robotics (SpaceR) bei SnT. Dieses Projekt kann ermöglichen, ein Ökosystem weiterzuentwickeln, das den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln reduziert und gleichzeitig optimalen Pflanzenschutz gewähr-

leistet“, sagt Frédéric Hemmeler, CEO von Aero41.

„Das SESAME-Projekt bringt Europas führende Experten für Software-Entwicklungstechnologien für Robotersysteme zusammen, um neue, kreative Engineering-Werkzeuge und -Methoden für die Implemen-

tierung sicherer und zuverlässiger Multi-Roboter-Systeme zu entwickeln“, so Scott Hansen von The Open Group, die das Projekt koordiniert.

Weitere Informationen zum Pilotprojekt gibt es im Internet unter [www.sesame-project.org](http://www.sesame-project.org). *sesame*

## Zustimmung zur Weinverordnung Schutzgemeinschaften steht viel Arbeit bevor

**V**or wenigen Tagen hat der Bundesrat dem Entwurf zur Reform der Weinverordnung zugestimmt. Nach Jahrzehnten des Qualitätswinsystems widmet sich der deutsche Weinbau nun seinen Herkünften. Der Verband Deutscher Prädikatsweingüter (VDP) begrüßt diesen ersten Schritt, für den sich die VDP-Winzer bereits 1996 entschlossen haben. Die Entscheidung, die für die Prädikatsweingüter vor über 25 Jahren Einschränkungen und Herausforderungen brachte, war letztlich erfolgreich und hat alle Mühe gelohnt.

Nun hat der Bundesrat in einigen Punkten für die notwendige Klarstellung gesorgt. In Zukunft wird es eine eindeutige Kennzeichnung der Herkunftsebenen geben. Damit steht viel Arbeit in den Schutzgemeinschaften an. Bei aller Unterschiedlichkeit der Erzeuger- und Vermarktungszweige, die den deutschen Weinbau repräsentieren, gilt es eine konsequente Umsetzung zu finden, aber auch den Einzelnen größtmögliche Freiheit zu gestatten.

### „Grosses Gewächs“ und „Erstes Gewächs“

Die Winzer des VDP werden sich in allen Regionen in die Diskussionen einbringen. Dabei ist mit Bedacht mit den Begriffen „Grosses Gewächs“ und „Erstes Gewächs“ umzugehen, die in der Verordnung festge-

schrieben sind. Einig ist man sich, dass diese Begriffe geschützt werden müssen. Um Erreichtes nicht zu gefährden, hatte sich der VDP eine intensive Diskussion und dann eine Festlegung in Verordnungsform gewünscht. Nachdem der VDP diese Begriffe erfolgreich etabliert hat, will er sich an konstruktiven Diskussionen beteiligen. Ein gemeinsamer Weg setzt Glaubwürdigkeit voraus, daher behält sich der VDP vor, sich bei Nicht-Einhaltung unbedingter Kriterien zu distanzieren und einen eigenen Weg zu gehen. *VDP*

## Fehrenbach

NEU +++ NEU +++ NEU +++ NEU

### Geräte zur ökologischen Landschaftspflege



Mulchgerät  
„Biodiversitäts“  
zum Erhalt des  
Blühstreifens in der  
begrüntem Gasse



ESM-Doppelmesser  
Mähbalken  
Gräser im Weinberg  
insektenschonend  
mähen

Deutsches Qualitätsprodukt

Tel. 0 63 49 / 99 43-0 · Fax -18  
info@fehrenbach-maschinen.de