



Spitzenweine aus England

Wie eine Sensorlösung Pilzen, Bakterien und Schädlingen an den Weinreben den Garaus macht

Hinter dem Siegeszug des britischen Weins stecken nicht nur die Winzer, sondern auch Ingenieure und Technologen, die permanent neue Systeme und Hilfsmittel für die Weinbauindustrie entwickeln. Tony Ingham von Sensor Technology erzählt seinen Teil dieser Erfolgsgeschichte.

Englischer Wein wird immer beliebter. Die Produktion wird von Jahr zu Jahr gesteigert und auch die Qualität verbessert sich. Gängige Rebsorten werden heute in ganz Großbritannien angebaut, vor allem in Südengland, aber auch in Wales und Schottland. Auch wenn der Einsatz von Pestiziden umstritten ist: Ohne die regelmäßige chemische Behandlung der Trauben fallen oft große Teile der Ernte Pilzen, Bakterien oder Schädlingen zum Opfer. Mit der Steigerung der Produktion steigt daher auch in England der Bedarf an effizienten Lösungen für diese Probleme.

Oxfordshire's Heli-Lift Services hat beim Einsatz von Hubschraubern zur Sprühbehandlung von Weinreben Pionierarbeit geleistet. Denn in den historischen Weinbergen des Douro-Tals (Portugal) steht kaum Platz für den Einsatz herkömmlicher Traktoren zur Verfügung. Hier erkannte Heli-Lift als erstes, dass das Spritzen der Reben aus der

Luft sehr viel effizienter und kostengünstiger ist, als herkömmliche Methoden. Das Sprühgerät von Heli-Lift Services ist so konzipiert, dass seine Düsen die Pflanzenschutzmittel in idealer Tropfengröße gleichmäßig und schnell über den Reben verteilen. Als Ergänzung hat das Unternehmen ein hydraulisch stabilisiertes Heli-Deck zum einfachen Nachfüllen der Mittel auf unebenem Boden entwickelt.

Die Systeme HeliNav (kabelloses System mit Neigungs- und Beschleunigungssensoren für eine einfache Installation zwischen Hubschraubern) und LoadSense wurden von Sensor Technology, einem langjährigen Partner von Althen Sensors & Controls, entwickelt. Die Wägezelle LoadSense basiert auf den telemetrisch arbeitenden Kraftaufnehmern von Sensor Technology. Hubschrauberpiloten bevorzugen diese Technologie, da sie ohne Verkabelung auskommt. Änderungen, die durch die Flugsicherheitsbehörde abgenommen wer-

den müssten, entfallen so. Auf Wunsch der Piloten entwickelte Sensor Technology noch ein GPS-basiertes Anzeigesystem – den HeliNav LoadMaster – das es den Piloten ermöglicht, die Flugroute und das Spraymuster der Pflanzenschutzmittel zu optimieren.

Funktionsweise des Systems

Die Gewichtserfassung und die Erfassung der Position sind grundlegend einfach im Aufbau, ermöglichen dennoch eine präzise Gewichtsermittlung und genau Positionserfassung. LoadSense setzt sich aus einem DMS-Kraftaufnehmer und der batteriebetriebenen Telemetrie zusammen. Das System kann Daten im integrierten 32-Bit-Speicher über einen Zeitraum von 280 Stunden speichern. Die Daten können dann über eine USB-Schnittstelle auf einen Rechner übertragen werden. Durch die Verwendung des lizenzfreien 2,4GHz-Bandes ist das System ohne Einschränkungen weltweit



Bildunterschrift bitte ergänzen. Dankeschön!

einsetzbar. Die Gewichtswerte der angehängten Last können live an eine Anzeige im Cockpit sowie an Hand-Held-Geräte am Boden übertragen werden.

Der HeliNav LoadMaster zeigt dem Piloten nicht nur die genaue Position, sondern auch Werte über Neigung und Beschleunigung an. Dies ermöglicht eine genaue Auswertung der Daten über Flugstrecken, Flugzeiten und Kraftstoffverbrauch. Somit werden selbst anspruchsvolle Sprayaufgaben einfach und effizient umgesetzt. Durch die Erfassung der Gewichtswerte und der zurückgelegten Wegstrecke können später dem Kunden detaillierte Abrechnungen für den Arbeitsauftrag erstellt sowie Wartungsarbeiten präziser geplant werden.

Wein des Jahres

Heute gibt es über 500 Weinberge in Großbritannien, die nördlichsten befinden sich auf der Shetlandinsel Unst, gut 1.400 Meilen nördlich

von Bordeaux und 400 Meilen südlich des Polarkreises. Sie produzieren etwa 5.000.000.000 Flaschen Wein, der mittlerweile mit dem Besten der Welt konkurriert. Die Menge wächst rasant: 2016 wurden 1.000.000.000 neue Reben gepflanzt – Trauben für voraussichtlich weitere 2.000.000 Flaschen. Es werden bereits Rufe nach einer Erhöhung der bestehenden Investitionen laut. Norfolk's Winbirri Bacchus wurde 2017 als Wein des Jahres ausgezeichnet.

Autor
Christine Halfen, Marketing

 **Hannover Messe**
Halle 11 · Stand F35

Kontakt
Althen GmbH Mess- und Sensortechnik, Kelkheim
Tel.: +49 6195 700 60 · www.althensensors.com

