

PRESSEINFORMATION

Funktechnologie LoRaWAN™ ermöglicht kleinregionale Klimaprognosen

IoT-Joint Venture SENS rüstet Weinbau gegen Spätfrostschäden

Kosteneffiziente und präzise Hochtechnologie für Österreichs Winzer: Mit LoRaWAN™ betriebene Wetterstationen warnen rechtzeitig vor Spätfrost und Hitzewellen. Ein Demo-Betrieb auf den Weingütern Bründlmayer in Langenlois und Müller sowie dem Versuchsgut Agneshof der HBLA Wein- und Obstbau läuft mit der Funktechnologie des österreichischen IoT-Joint Ventures SENS.

Wien, 6. Mai 2019 – Im Weinbau, wo man mit Öfen und Kerzen gegen den Spätfrost vorgeht, ist auf die teils über 20 Jahre alten Frühwarnsysteme nicht immer Verlass. Nun wappnet man sich mit Hochtechnologie gegen die gefürchtete Kälte: Die LoRaWAN™-Funktechnologie des österreichischen IoT-Joint Ventures SENS bildet die Grundlage für neue, genauere Berechnungs- und Prognosemodelle. Durch die effiziente Datenübertragung-, die geringen Sensorkosten und die lange Batterielaufzeit der Messgeräte wird es möglich, ein Vielfaches der bisher verwendeten Sensoren ins Feld zu bringen und Frost- sowie Hitzewarnungen per SMS oder Email auszulösen.

Ein Demo-Betrieb zur Frostwarnung läuft aktuell im Kamptal und der Wachau auf den Weingütern Bründlmayer und Müller sowie dem Klosterneuburger Versuchsgut Agneshof der HBLA Wein- und Obstbau. „Die präzisen Temperaturvorhersagen mittels IoT-Technologie werden uns angesichts der immer extremeren Wetterbedingungen sehr weiterhelfen,“ sagt Ing. Christoph Nastl, MA, Betriebsleitung Bereich Weingarten bei Bründlmayer. „Das betrifft sowohl das bessere Abfangen von Frostschäden als auch den Pflanzenschutz, der ebenfalls temperaturabhängig ist.“

2016: Frostschäden in Höhe von 200 Mio. Euro

Auch wenn die Außentemperatur im Frühling nach oben klettert, ist die österreichische Landwirtschaft nicht vor Frostschäden gefeit. Mitte Mai drohen noch die sogenannten „Eisheiligen“ mit Temperaturen unter dem Nullpunkt. Im Jahr 2017 entstand im österreichischen Wein- und Obstbau ein Spätfrostschaden in der Höhe von 70 Mio. Euro, 2016 machte der Verlust laut der Österreichischen Hagelversicherung sogar 200 Mio. Euro aus.

SENS bietet eine End-to-End Lösung zur Kleinzellenmessung von Lufttemperatur und Feuchtigkeit im Bereich Frostvorhersage an. Alle zehn Minuten wird der durchschnittliche Messwert dieser Periode, der Temperatur und Feuchtigkeit, sowie der höchste und niedrigste Wert gesendet. Der Demo-Betrieb bei den niederösterreichischen Winzern ist eine Vorstufe des Forschungsprojekts „FrostStrat“ von Sensor Network Services (SENS), Tieto Austria, Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

(ZAMG), HBLA und Bundesamt für Wein- und Obstbau Klosterneuburg, Forschungsgesellschaft Joanneum Research, Versuchsstation für Land- und Forstwirtschaft Haidegg des Landes Steiermark, BOKU, Landwirtschaftskammern Österreich, Niederösterreich, Burgenland und Steiermark sowie mehreren Obst- und Weinbaubetrieben.

„In der Landwirtschaft können IoT-Lösungen über LoRaWAN™ helfen, präzise, kleinregionale Klimaprognosen zu liefern,“ erklärt Andreas Novi, Geschäftsführer von SENS. „Überregional unterstützen LoRaWAN™-Sensoren dabei, die Prognosemodelle erheblich zu verfeinern. Den Einsatzmöglichkeiten der LoRaWAN™-Lösungen von SENS sind kaum Grenzen gesetzt. Unsere Lösungen und Services ermöglichen eine rasche Digitalisierung von Produkten und Prozessen und stärken damit die Wettbewerbsfähigkeit österreichischer Unternehmen in den unterschiedlichsten Märkten.“

LoRaWAN™: Einsatzgebiete und Anwendungsmöglichkeiten

Das neue Joint Venture Sensor Network Services (SENS), gegründet von den drei österreichischen Unternehmen Kapsch BusinessCom, Microtronics und ORScomm, setzt auf die zukunftssträchtige IoT (Internet of Things)-Kommunikation über den speziell dafür entwickelten Funkstandard LoRaWAN™.

Neben Anwendungen im Bereich Smart Energy, Smart City und in traditionellen Bereichen wie der Landwirtschaft kann die LoRaWAN™-Technologie auch für das Tracking von Waren und Flotten, Tieren oder Personen eingesetzt werden, ebenso für die Beobachtung von Tank-, Container- oder Flaschenfüllständen. Eine Kooperation mit SENS bietet zum Beispiel kommunalen Betreibern die Möglichkeit, ihre öffentliche Infrastruktur besser im Blick zu haben.

Weitere Informationen unter www.sens.at.

Rückfragehinweis

Sensor Network Services GmbH

Sandra Bacher
Storchengasse 1
1150 Wien
0664 881 193 55
make@sens.at

SENS (Sensor Network Services GmbH) ist ein österreichisches IoT-Joint Venture zwischen Kapsch BusinessCom (37,5%), Microtronics (37,5%) und ORScomm (25%). Auf Basis des Funkstandards LoRaWAN™ bietet das Unternehmen maßgeschneiderte Netzwerkservices und ermöglicht ressourcenschonende sowie kostengünstige Datenübertragungslösungen, insbesondere für Internet-of-Things (IoT)-Anwendungen und Sensordaten. Mit der LoRaWAN™-Technologie, die besonders gut Gebäude durchdringt, sind Reichweiten bis zu 20 km erzielbar.

Pressebilder:



Ing. Christoph Nastl, MA, Betriebsleitung Bereich Weingarten, Weingut Bründlmayer. © Bründlmayer



Andreas Novi, Geschäftsführer und Sprecher der Sensor Network Services GmbH. © SENS