Journal für Kulturpflanzen, 66 (2). S. 33, 2014, ISSN 1867-0911 Verlag Eugen Ulmer KG, Stuttgart

Sensorik im Pflanzenbau – Vorwort

Sensors in Crop Production – Foreword

Vorwort

Der Entwicklungszustand von Vegetationsbeständen kann mit Hilfe von Online-Sensorik zerstörungsfrei direkt im Feld erfasst werden. Immer mehr Hersteller bieten mittlerweile eine Vielzahl unterschiedlicher Systeme an, die vornehmlich für die teilflächenspezifische Düngung entwickelt wurden. Am bekanntesten sind die sogenannten „Stickstoff-Sensoren“, die den Ernährungszustand der Pflanzen messen sollen und anschließend die Düngung bedarfsgerecht anpassen. Neben der Nährstoffversorgung gibt es aber noch eine Reihe anderer Anwendungsmöglichkeiten für Sensorik im Pflanzenbau.

Im Rahmen des ersten Julius-Kühn-Symposiums „Sensorik im Pflanzenbau“, das am 12. Juni 2012 in Quedlinburg stattfand, stellten Experten und Anwender die technischen Grundlagen und Funktionsweisen verschiedener Sensortechniken vor und diskutierten die Möglichkeiten und Grenzen der Technologie.

Die vorliegende Ausgabe der Zeitschrift „Journal für Kulturpflanzen – Journal of Cultivated Plants“ fasst die Vorträge noch einmal in schriftlicher Form zusammen.

Foreword

The non-destructive detection of the development status of vegetation is possible with the help of online sensors in the field. More and more manufacturers now offer a variety of different systems that have been developed primarily for the site-specific fertilization. Best known are the so-called “nitrogen-sensors” that are supposed to measure the nutritional status of the plants and then adjust the fertilization needs. In addition to the supply of nutrients, there are still a number of other potential applications for sensing in crop production.

Within the 1st Julius Kühn-Symposium “Sensors in crop production”, which was held in Quedlinburg on the 12th of June in 2012, experts presented the technical background and functions of various sensor technologies and discussed the possibilities and limitations of this technology. This special issue comprises the presented talks in a written form.

Dr. Holger Lilienthal
JKI, Institut für Pflanzenbau und Bodenkunde, Braunschweig