Mähroboter / Autonome Systeme

Artikel vom **30. März 2020**
Ferngesteuerte und autonome Mähsysteme

Die MowBot-App ist für jedes handelsübliche Android-Handy oder PC-Tablet verfügbar (KommTek).

Die bisherigen autonomen Mähroboter, wie z. B. der Bigmow, können Gras kurzhalten, benötigen jedoch meist eine aufwendige Installation auf den Flächen und müssen durchgängig arbeiten. Die von KommTek entwickelte MowBot-App ist für jedes handelsübliche Android-Handy oder Tablet verfügbar. Die zur Fernsteuerung notwendige Hardware wird auf dem zu verwendenden Mähsystem verbaut. Dieses kann beispielsweise eine ferngesteuerte Mähraupe RoboFlail one sein, der Geräteträger RoboFlail vario oder künftig auch ein Zeroturn-Mäher. Die Flächenbestimmung für Ein- und Anschlussflächen erfolgt durch Umfahren der zu mähenden Fläche per Fernsteuerung oder auch durch Einlesen von georeferenzierten Daten aus einem GIS-System, dasselbe gilt für Ausschlussflächen. Das System berechnet dann automatisch die Fahrwege, welche zum Mähen abgefahren werden sollen. Einstellbar ist neben den Fahrzeugmaßen auch der Überschnitt und die Fahrgeschwindigkeit sowie die Orientierung. Letzteres bedeutetet, das die Grundausrichtung der Mählinien geändert werden kann und ggf. beim häufigeren Überfahren keine Spurenbildung herrscht. Der zu

definierende Startpunkt ist auch der Punkt, zu dem der Mäher nach der Arbeit zurückfährt. Zum Start des autonomen Mähens kann entschieden werden, ob und wieviel Außenrunden gefahren werden, quasi anlegen des Vorgewendes und Mähen einer exakten Kante. Neben der geplanten Mähzeit wird auch die abgearbeitete Fläche in % angezeigt. Zur Sicherheit wurde ein Laserscanner (Sick) verbaut, der den Fahrweg überwacht. Erkennt er ein Hindernis, bleibt der Mäher stehen und wartet kurz, ob sich das Hindernis wegbewegt. Verbleibt es, wird eine temporäre Ausschlussfläche gesucht und das Hindernis wird umfahren. Hindernisse, Hindernisse im Fahrweg sowie eine temporäre Ausschlussfläche werden graphisch auf dem Tablet dargestellt. Am Ende des Mähvorgangs fährt der Mäher zum Startpunkt zurück, welcher zugleich für den nächsten Mähvorgang gilt. Sämtliche Flächen speichert das System ab. Je nach Bedarf können weitere, nützliche Funktionen freigeschaltet werden.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2018 Kuhn Fachverlag