Gesamte »Bandbreite« für Kommunen und Galabau

Artikel vom **14. Juni 2023**
Messen

Auf der diesjährigen »demopark« finden Besucher erneut die gesamte Bandbreite von Maschinen, Technologien und digitalen Helfern für Kommunen sowie Betriebe des Garten- und Landschaftsbaus. Das gezeigte Spektrum reicht von digitalen Tools oder kleinen Kameras und Sensoren über handgeführte Motorgeräte bis hin zu schweren Fahrzeugen. Das rund 25 Hektar große Flugplatzgelände in Eisenach-Kindel bietet reichlich Platz, um die ausgestellte Technik selbst zu begutachten und auf Herz und Nieren zu testen.



Das Freiluftevent »demopark« startet diesen Sonntag auf dem Flugplatz Eisenach-Kindel (Bild: Messe demopark).

Digitale Lösungen und das Internet of Things (IoT) sind auch im kommunalen Bereich sowie in den Betrieben des Garten- und Landschaftsbaus auf dem Vormarsch. Mehr

Effizienz, bessere Steuerbarkeit und Kontrolle, Dokumentation in Echtzeit und Vernetzung sind dazu einige relevante Stichworte. Modernste Technologien bieten interessante Lösungen für das Multi-Tasking bei dem ebenso intelligenten wie umweltschonenderen Maschineneinsatz.



Dr. Tobias Ehrhard, Messedirektor der »demopark« (Quelle: Kastner).

»Die ›demopark 2023‹ als Europas größte Freilandausstellung für die Flächenpflege und kommunale Dienstleistungen bietet erneut ein großes Schaufenster für innovative Technologien, Maschinen und Verfahren. Denn: Auch in Kommunalbetrieben sowie im Garten- und Landschaftsbau geht es zunehmend darum, vorhandene Ressourcen bei der Erledigung anstehender Arbeiten effizient, intelligent und sparsam zu nutzen – und dabei erweisen sich die modernen Technologien als unverzichtbar. Wir freuen uns, dass alle namhaften Marken diese Leistungsschau auch in diesem Jahr wieder aktiv mitgestalten«, freut sich Messedirektor Dr. Tobias Ehrhard.

Sicher und produktiv mit Fernüberwachung

Sind die Maschinen dort, wo sie sein sollen? Verlaufen die Arbeiten reibungslos und störungsfrei? Mobile Geräte sind außerhalb der Arbeitszeiten und an Wochenenden nicht nur diebstahlgefährdet, sondern – insbesondere im Fall von Leihmaschinen – bei ungeübten Nutzern u. U. auch störanfällig. Eine Lösung bieten hier digitale Helfer, die über das Internet ständig die Position und den Einsatzstatus der damit ausgerüsteten Geräte übermitteln. Eigner und Flottenmanager können so sicherstellen, dass ein Verlassen des vorgegebenen Bereichs oder Betriebsstörungen sofort erkannt werden und bei Problemen – zum Teil bereits in Ferndiagnose – rasch Abhilfe geschaffen werden kann.

Effizient und umweltschonend »im Schwarm«

Über lange Zeit ging der Trend etwa bei Maschinen für die Flächenpflege hin zu größeren, schlagkräftigeren und so auch schwereren Einheiten. Die intelligente Vernetzung von kleinen Einzelmaschinen zu einem autonom arbeitenden Schwarm stellt die bisherige Entwicklung auf den Kopf: Die Vernetzung stellt sicher, dass die einzelnen Mähroboter arbeiten, ohne sich gegenseitig zu behindern oder Areale auszulassen. Mit

der leichten Bauweise geht gleichzeitig ein stark verminderter Bodendruck einher.

Erste Schritte in Richtung autonome Baumaschinen

Während der Mähroboter im heimischen Garten ein klar umrissenes »Revier« bearbeitet, bewegen sich Baumaschinen im öffentlichen Raum, der sich zudem durch die jeweilige Tätigkeit verändert. Hier werden an die Sicherheit ganz andere Anforderungen gestellt. Trotzdem zeigt die »demopark«, dass die Entwicklung hin zu mehr Autonomie auch im Bausektor voranschreitet. Um etwa einen Bagger in eine ferngesteuerte und teilautonome Maschine umzurüsten, sind neben einer Fernsteuerungs-Einheit auch zusätzliche Sensoren und Kameras erforderlich, die einen 360-Grad-Rundumblick gewährleisten. Nach Installation der Komponenten kann die nun teilautonome Baumaschine eigene Aufgaben erledigen. Die Funktion autonomer Maschinen basiert auf Künstlicher Intelligenz (KI), dank derer sie Aufgaben selbstständig und ohne menschliche Steuerung ausführen können. Der Grad der Autonomie wird in Stufen von null bis fünf gemessen und reicht von Fahrzeugen und Maschinen, deren Steuerung zu 100 Prozent durch den Anwender erfolgt (null), bis zu vollständig autonom arbeitenden Maschinen (Stufe fünf). Diese verrichten ihre Aufgaben völlig selbstständig und können auf externe Störungen wie Fahrzeuge oder Passanten reagieren. »Auch wenn völlig autonom arbeitende Maschinen wie etwa Bagger derzeit noch Zukunftsmusik sind, zeigt die ›demopark‹, in welche Richtung die Entwicklung geht. Es steht zu erwarten, dass solche technischen Innovationen in den kommenden Jahren bei der Abfederung des wachsenden Fachkräftemangels eine wichtige Rolle spielen werden«, so die Einschätzung von Dr. Ehrhard. »Dass Teilautonomie heute bereits in der Praxis angekommen ist, sieht man beispielsweise bei fahrerlos fahrenden Fahrzeugen zur Absicherung von Arbeiten auf Autobahnen: Dank der Car-to-Car-Kommunikation folgt das Absicherungsfahrzeug den Fahrzeugen auf der Wanderbaustelle autonom – und sorgt so dafür, dass die Arbeit für die Menschen einfacher, sicherer und in der Summe effizienter wird«, erläutert Dr. Ehrhard.

Multifunktional und transparent mit Telemetrie

Auch Telematiklösungen eröffnen ganz neue Ansätze, nicht nur für das Fuhrparkmanagement von Bauhöfen oder Unternehmen des Garten- und Landschaftsbaus, sondern auch für die Erledigung multifunktionaler Aufgaben. So ermöglicht die Kopplung von Telematikmodulen etwa auf einem Streufahrzeug im Winterdienst oder einem städtischen Müllwagen mit einem im Fahrerhaus an der Frontscheibe montierten Smartphone während der eigentlichen Arbeit durch Aufnahmen der Straße in Echtzeit einen Zustandsbericht zu erstellen. Auf Basis der so erhobenen Daten können anstehende Reparaturmaßnahmen dank Telematik und GPS-Daten ortsgenau erkannt sowie nachfolgend geplant und erledigt werden. Überhaupt lassen sich mit Telematiklösungen auch transparente und sogar rechtssichere Tätigkeitsnachweise und Protokolle erstellen, die etwa für die Abrechnung von Lohnarbeiten herangezogen werden können.

Winterdienst-App – gut informiert durch den Winter

Inzwischen sind verschiedene Smartphone-Apps verfügbar, die eine Reihe interessanter Funktionen bieten. Winterdienst-Apps erleichtern etwa die Dokumentation der ausgeführten Arbeiten ebenso wie die Kommunikation und Planung während der Einsätze. Klassische Anwendungen solcher Apps sind neben der Wetterprognose auch Alarmfunktionen. Überdies ist über einige dieser Applikationen via GPS ein unkomplizierter Nachweis der Fahrstrecken und des jeweiligen Salzverbrauchs möglich. Durch Kopplung der App mit lokalen Wetterstationen verfügen die damit ausgestatteten Räumfahrzeuge sogar über präzise Daten regionaler Wetterzonen; auf dieser Basis

können Einsätze optimal an die aktuellen Wetterbedingungen angepasst und mit maximaler Effizienz erledigt werden. Veranstalter der Messe ist die VDMA Services GmbH. Weitere Informationen sind auf der Messe-Webseite verfügbar. Die »demopark 2023« findet vom **18. bis 20. Juni** dieses Jahres in Eisenach-Kindel statt.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag