

Präziser Einsatz für saubere Gewässer

Die niederländische Firma RanMarine Technology hat eine autonome, schwimmende Drohne zur Gewässerreinigung entwickelt. Für die exakte Navigation nutzt sie das Precise-Positioning-System der Telekom.

Herausforderung

Die batteriebetriebene Drohne „WasteShark“ von RanMarine reinigt Häfen, Kanäle und Seen selbstständig von Plastikmüll, Ölresten oder Algen. Zusätzlich misst sie die Wasserqualität. Das herkömmliche Satelliten-GPS bot dem Schwimmroboter allerdings keine ausreichende Präzision – weder für das exakte autonome Navigieren noch für das selbsttätige Andocken und Aufladen.

Lösung

RanMarine wählte die Lösung [Precise Positioning](#) von Telekom und Swift Navigation: Ein weltweites Netzwerk aus Basisstationen misst lokale Störungen der Signale von GPS-Satelliten und sendet diese Daten in die Cloud. Von dort werden korrigierte Positionsdaten auf die Schwimmdrohne übertragen. Statt auf mehrere Meter lässt sich die Position des Wasserfahrzeugs nun auf wenige Zentimeter genau lokalisieren.

Kundennutzen

Der WasteShark kann dank Precise Positioning exakter und flüssiger navigieren, schneller Müll sammeln und Hindernisse sicherer umschiffen. Das spart Zeit und Betriebskosten. Außerdem lässt sich nun die genaue Koordinate einer Temperatur- oder pH-Wert-Messung erfassen. Wichtig für RanMarine: Die Drohne kann jetzt auch präzise ihre Andock- und Ladestation ansteuern, was zuvor nicht möglich war. Der bereits in vielen Ländern verfügbare Precise-Positioning-Dienst der Telekom funktioniert out-of-the-box, ist skalierbar für eine unbegrenzte Zahl an Fahrzeugen und zudem zuverlässiger als öffentlich nutzbare Korrekturdienste.



Precise Positioning bietet uns die nötige Genauigkeit und Skalierbarkeit, um unsere Aqua-Drohnen stetig weiterzuentwickeln.

Richard Hardiman, Gründer und CEO von RanMarine Technology

Precise Positioning

