

ADAPTIVIA GmbH Intelligent Sensor Networks

ADAPTIVIA GmbH ist spezialisiert auf die Entwicklung intelligenter Sensornetzwerke. In Bereichen, wo es bisher aufgrund widriger Umweltbedingungen (Hitze, Schmutz oder hohe Mobilität) technisch und wirtschaftlich nicht machbar war, Messwerte genau und flächendeckend zu erfassen, bietet ADAPTIVIA kosteneffiziente Lösungen. Diese funkbasierten Sensornetzwerke passen sich der Umgebung perfekt an, benötigen wenig Energie und sind zudem selbst-organisierend und selbst-heilend. Gemeinsam mit Partnerfirmen entwickelt ADAPTIVIA in interdisziplinären Teams Gesamtlösungen, wie autonome Bewässerungsanlagen und intelligente Transportsicherungssysteme.

Projekt WiSeWater:

80 % weniger Wasserverbrauch durch intelligente Sensornetzwerke

WiSeWater ist ein mehrfach ausgezeichnetes System zur Optimierung der Bewässerung von Grünflächen und Fruchtsorten mit hohem Hektarertrag. WiSeWater besteht aus kleinen drahtlos vernetzten Sensoren, die den Wasserbedarf der Pflanzen direkt bei den Wurzeln ermitteln, damit nur diejenige Wassermenge zugeführt wird, die die Pflanze wirklich benötigt.



WiseWater Sensoren von Adaptivia

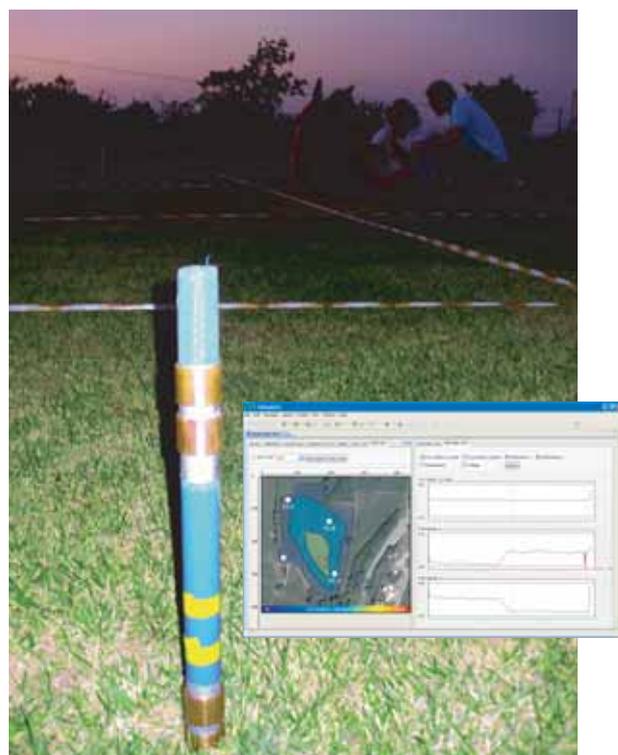
Fruchtbare Böden auch in sehr trockenen Regionen

Insbesondere in trockenen Gebieten wie Ägypten, Süd-Spanien und die Vereinigte Emirate, wo Wasser bereits jetzt sehr knapp ist, wird WiSeWater verstärkt nachgefragt. Das ist vor allem auf die hohe Effizienz in Kombination mit Unterflurbewässerungssystemen zurückzuführen. WiSeWater kann bis zu 80 % Wasser einsparen. Gleichzeitig schützt WiSeWater vor Versalzung der Böden, welche aktuell durch Überbewässerung verursacht wird.

Funkübertragung im Boden revolutioniert Landwirtschaft

Durch unterirdische Funknetzwerke wird eine flächendeckende Erfassung von Bodendaten mit hoher Genauigkeit ermöglicht. Da WiSeWater-Sensorknoten gänzlich im Boden vergraben werden, können Löcher und Blockaden in Schläuchen genau lokalisiert werden. Damit werden Wartungsarbeiten auf ein Minimum reduziert. Weiters sind Sensoren vor Landmaschinen und auch Diebstahl sicher. Die Lösung bietet auch klare Vorteile für österreichische Landwirte und Golfplatzbetreiber: Intelligente Bewässerung hilft nicht nur Wasser zu sparen, sondern auch den Ernteertrag und die Qualität zu steigern.

Kürzlich wurde WiSeWater in einem Testzentrum in Portugal erfolgreich getestet. Die Bewässerungsexperten sind bereits jetzt von der Technologie überzeugt und rechnen WiSeWater hervorragende Chancen aus.



Bodenfeuchtesensor während der Installationsphase