

Press Release

InnovationLab GmbH

15. März 2019

Save the Bees: Wie gedruckte Elektronik die Rettung der Bienen unterstützt

- Das interne SAP Projekt „Save the Bees“ geht mit Unterstützung der InnovationLab GmbH aus Heidelberg gegen das Bienensterben vor
- Mit gedruckten Sensoren werden die Aktivitäten einzelner Bienenstöcke erfasst und per mobiler App bereitgestellt
- Automatische Warnmeldungen informieren Imker direkt über etwaige Abweichungen

Auf den ersten Blick haben das Internet der Dinge, Clouds, Apps und Bienen nicht viel gemeinsam. Aber mit dem internen Projekt „Save the Bees“ wollen SAP Mitarbeiter mit Unterstützung der InnovationLab GmbH aus Heidelberg dem Bienensterben mit neuer Technologie entgegenwirken.

Handeln im Auftrag der Bienen

Seit Jahren wird von Forschern weltweit ein Rückgang der Bienenpopulation beobachtet. Pestizide, Monokulturen, schlechter werdende Nahrungsbedingungen sowie Krankheiten sind dafür verantwortlich, dass die Honigbienenpopulation in Deutschland in den letzten Jahren fast um ein Drittel abgenommen hat und weiter schwindet.

Einige SAP Mitarbeiter, unter ihnen auch Hobby-Imker, haben sich dem Problem des Bienensterbens angenommen und das interne Projekt „Save the Bees“ ins Leben gerufen. Viele Mitarbeiter verschiedener Standorte, wie z.B. Heidelberg, Berlin, Walldorf und St. Leon-Rot, gehören diesem Projekt bereits an und tüfteln in ihrer Freizeit an diversen Ideen und Lösungen.

In Zusammenarbeit mit dem örtlichen Bienenzuchtverein wurden im Herbst 2018 die ersten Bienenstöcke auf dem SAP Firmen Campus St. Ingbert aufgestellt.

Contact:

InnovationLab GmbH
Speyerer Straße 4
69115 Heidelberg

Anne-Katherine Mang
T +49 (0) 6221 – 54 19 118
anne-katherine.mang@innovationlab.de

Press Release

InnovationLab GmbH

Um Daten über die Bienenpopulationen zu generieren, auf Grund derer wichtige Informationen oder Warnungen per App an die Imker weitergeleitet werden können, entwickeln die Projektteilnehmer aktuell ein System zur Überwachung der Bienenpopulationen. Mit Hilfe von Sensoren sollen Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Gewicht des Bienenstocks und die Bienenaktivität gemessen werden. Diese Daten sollen dann Aufschluss über den Zusammenhang der verschiedenen Faktoren und der Veränderungen der Bienenpopulation geben.

In der nächsten Projektphase werden die Bienenstöcke mit gedruckten Sensoren ausgestattet. So können mögliche Lösungsansätze entwickelt werden, um dem Bienensterben entgegenzuwirken. Bereitgestellt werden diese Sensoren von der InnovationLab GmbH in Heidelberg, die sich im Bereich gedruckter Elektronik unter anderem auf flexible Drucksensoren spezialisiert hat.

Alle Daten werden per LoRa WAN, einem Netzwerkprotokoll, in eine Cloud übermittelt. LoRa WAN ermöglicht die Vernetzung von Dingen mit dem Internet auch über größere Reichweiten bei einem geringen Energieverbrauch. Die Daten werden ausgewertet und können von den Imkern später per mobiler App jederzeit abgerufen werden. Bei Abweichungen versendet das System automatisch Warn- bzw. Gefahrenmeldungen an den Imker.

Weitere Institutionen und Schulen sollen in einer langfristigen Planung in das Projekt mit eingebunden werden und somit den Kindern Natur- und Artenschutz anschaulicher machen.

Contact:

InnovationLab GmbH
Speyerer Straße 4
69115 Heidelberg

Anne-Katherine Mang
T +49 (0) 6221 – 54 19 118
anne-katherine.mang@innovationlab.de

Press Release



InnovationLab GmbH

Über InnovationLab GmbH

Die InnovationLab GmbH (iL) ist eine gemeinsame anwendungsorientierte Plattform für Forschung, Wissenstransfer und die Kommerzialisierung innovativer Technologien in der Metropolregion Rhein-Neckar. Initial bearbeitet die iL das Gebiet der Zukunftstechnologie gedruckte und organische Elektronik.

Im Mittelpunkt stehen dabei die kooperative Forschung, der Transfer von Erfindungen in marktfähige Produkte und die Ausbildung von Nachwuchskräften. Die Unternehmen BASF SE, Heidelberger Druckmaschinen AG und SAP SE sowie das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) und die Universität Heidelberg sind an der iL beteiligt.

2008 wurde das Netzwerk vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) als eines der deutschen Spitzencluster ausgezeichnet.

Ziel der iL ist die Kommerzialisierung funktionaler, gedruckter Produkte. iL bietet dabei eine Komplettlösung aus einer Hand. Kunden profitieren nicht nur von der Nutzung der umfangreichen Infrastruktur zur Forschung und Entwicklung gedruckter und organischer Elektronik, sondern werden sowohl technologisch wie auch wissenschaftlich entlang der gesamten Wertschöpfungskette beraten. Dabei kann iL auf das umfangreiche Knowhow und die Expertise unterschiedlicher Partner zurückgreifen, was sie zu einem optimalen Begleiter des gesamten Prozesses der Produktentwicklung bis hin zur Produktion macht („from Lab to Fab“).

Die Zukunftstechnologie der gedruckten und organischen Elektronik eröffnet für sämtliche Branchen diverse Möglichkeiten, insbesondere für die Digitalisierung. Im Fokus stehen bei der iL gedruckte Drucksensoren, die in verschiedenste Produkte aus Automotive, Medizin, Logistik und vielen anderen Branchen integriert werden können. Vorteile dieser Technologie ist nicht nur die ressourcenschonende, umweltfreundliche Produktion sondern auch die enorme Flexibilität, die durch sehr geringes Gewicht und geringe Dicke der bedruckten Substrate gegeben ist.

Weitere Informationen unter www.innovationlab.de

Contact:

InnovationLab GmbH
Speyerer Straße 4
69115 Heidelberg

Anne-Katherine Mang
T +49 (0) 6221 – 54 19 118
anne-katherine.mang@innovationlab.de