

Nominiert für den Innovationspreis Berlin Brandenburg 2021

Name des Unternehmens: Seqana GmbH

Titel der Innovation: Satellitenbasierte Kohlenstoffquantifizierung in Böden

Kurzbeschreibung: Verschiedene Satellitendaten in Kombination mit Machine-Learning Algorithmen ermöglichen Seqana die Kohlenstoffquantifizierung zu einem Bruchteil der derzeitigen Kosten. Die Nutzerinnen und Nutzer des Services aus der Landwirtschaft oder der Projektentwicklung haben dadurch zehn Mal mehr Zeit und Geld für den eigentlichen Zweck ihrer Arbeit: das Reduzieren von CO₂ in der Atmosphäre.

Status der Innovation: Befindet sich bereits im (Probe-)Einsatz

Innovationshöhe: Seqana überwacht Kohlenstoffspeicherung in Böden mithilfe von ML-Algorithmen anhand von Erdbeobachtungsdaten und ermöglicht es Projektentwicklern von Natur-basierten Klimalösungen, einfacher Prozesse zu steuern und Kohlenstoffzertifikate zehn Mal billiger und sechzig Mal schneller als bisher zu produzieren. Über optische und Radar-basierte Satellitendaten der ESA, NASA und anderer Anbieter, kombiniert mit Klimadaten und digitalen Geländemodellen trainiert Seqana verschiedene Maschine Learning Algorithmen, Bodenkohlenstoff zu quantifizieren. Die benötigten Trainingsdatensätze („ground-truth“) kommen von öffentlichen Datensätzen und von Kundinnen und Kunden selbst, die sie über die eigenen Plattformen hochladen. Das Monitoring Feature hilft Projektentwicklerinnen und -entwicklern die Überwachungen und Berichterstattung zu vereinfachen, indem sie die Kosten und den Zeitaufwand für die Durchführung der Analysen um den Faktor zehn bzw. sechzig verringert.

Nutzen für die Region: Seqana will ein weltweit marktführendes Unternehmen für das Monitoring von Ökosystemleistungen von Berlin-Brandenburg aus aufbauen. Dafür sollen in den nächsten 24 Monaten über 50 Arbeitsplätze entstehen. Die Technologie könnte außerdem für eine transparente Berichterstattung bezüglich der Klimaziele in Brandenburg und Berlin eingesetzt werden. Viel Potenzial sieht Seqana in einer Zusammenarbeit mit dem Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e. V., den Ansatz aus einer agronomischen Perspektive weiterzuentwickeln. Ein erster Gesprächskontakt mit vier verschiedenen Arbeitsgruppen und Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern hat bereits stattgefunden.



**INNOVATIONSPREIS
BERLIN BRANDENBURG**

Kontaktdaten:

Seqana GmbH

Herr Stefan Gönner (CEO)

Katzbachstraße 1

10965 Berlin

(0171) 751 177 4

stefan@seqana.com

seqana.com