

So nützt Big Data der Landwirtschaft

PROJEKTE: Ziel ist eine datenbasierte Entscheidungsfindung für eine nachhaltige Land- und Forstwirtschaft

Um bessere und nachhaltigere Entscheidungen in der Landwirtschaft treffen zu können, macht sich Südtirols Obstwirtschaft auch die Digitalisierung zunutze, wie die Datenplattform „Kultivas“ und einige weitere Projekte beweisen.

Die geeignetste Apfelsorte für einen bestimmten Standort zu finden – mit diesem Anliegen ist das Projekt „Kultivas“ gestartet. Denn die Südtiroler Apfelwirtschaft steht vor großen Herausforderungen: Hoher Preisdruck, steigende Konkurrenz sowie hohe Anforderungen an Produktqualität und Umweltschutz kennzeichnen die Branche. Deshalb ist die Wahl des am besten geeigneten Standortes für eine bestimmte Apfelsorte für einen Landwirt und alle anderen an der Apfelproduktion beteiligten Akteure eine schwierige und weitreichende Entscheidung.

Eine datenbasierte Hilfestellung verspricht das Anfang 2021 ins Leben gerufene Sorten-Lagen-Projekt „Kultivas“. „Wir kombinieren dabei unterschiedliche Datenquellen und ermöglichen neue Einblicke, damit Berater nachhaltigere und datenbasierte Entscheidungen treffen können“, heißt es vonseiten der Konverto, die die Plattform entwickelt. Weitere Partner sind der Raiffeisenverband Südtirol, das Versuchszentrum Laiburg und das Forschungszentrum Eurac.

In Vergangenheit hat man zwar bereits Daten zu Niederschlag, Sonneneinstrahlung und Bodenbeschaffenheit genutzt, aber diese Daten wurden nicht miteinander vernetzt. Eine Vernetzung ermöglicht es aber, neue Erkenntnisse zu gewinnen, die bei Entscheidungen über Investitionen, Anpassungen und neue Strategien nützlich sein können.

Ziel der Plattform ist es, Daten aus verschiedenen Quellen zusammenzuführen, verschiedene Möglichkeiten zu visualisieren und von einem zentralen Punkt aus abrufbar zu machen. Zudem werden dem Benutzer mit Hilfe von Datenmodellen Auswertungen und Empfehlungen angezeigt.

Ein weiteres Produkt in Zusammenhang mit „Kultivas“ ist



Welche Apfelsorte gedeiht an einem bestimmten Standort am besten? Auf diese Frage will das Projekt „Kultivas“ eine Antwort geben.
Südtiroler Apfelkonsortium

„Atlas“, eine interaktive Landkarte, die verschiedene klimatische, topografische und phänologische Informationen beinhaltet und dadurch eine datenbasierte Lageeinschätzung erlaubt. So kann die App „Atlas“ zum Beispiel eingesetzt werden, um verschiedene Obstwiesen hinsichtlich ihrer Lageparameter zu vergleichen oder um die klimatischen Bedingungen für Bergbauernhöfe zu bewerten. Die Daten sind flächendeckend verfügbar, aktuell jedoch nur innerhalb von Südtirol.

In Ausarbeitung ist derzeit „Prisma“, eine satellitengestützte Informationsquelle aus der Luft. Über die ebenfalls ein Datenpool entstehen soll, um daraus Informationen für die Landwirtschaft zu beziehen.

Konverto hat weiters die App „Window“ entwickelt – das sich als ein Fenster in die Zukunft versteht und für verschiedene Kulturpflanzen (Apfel- und Rebsorten) sowie Lagen den jährlichen Blüte- und Erntezeitpunkt in einem Zeitintervall vorhersagen kann. Die Prognosen stützen sich auf historische Wetter- und Reifedaten, die mit täglichen Sensorwerten der Wetterstationen und dem Wetterbericht kombiniert werden. (alv)

© Alle Rechte vorbehalten