



Richtlinie über die Förderung von Innovationen in der Agrartechnik zur Steigerung der Ressourceneffizienz (Big Data in der Landwirtschaft) vom 9. Januar 2015

Steckbrief

Warum diese Bekanntmachung?

Im Rahmen ihrer „Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie“ hat sich die Bundesregierung dazu verpflichtet, die Rohstoffproduktivität deutlich zu erhöhen. Die Landwirtschaft hat viel Potenzial und Möglichkeiten, die Ressourceneffizienz u. a. mit Hilfe moderner Technik zu verbessern. Mit der Richtlinie über die Förderung von Innovationen in der Agrartechnik unterstützt das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) Forschungsprojekte, die mit Hilfe von Geoinformationen und neuester Sensortechnik eine zielgenaue, ressourcenschonende landwirtschaftliche Produktion ermöglichen sollen.

Da stehen wir!

Insgesamt wurden 88 Skizzen mit 386 Teilprojekten eingereicht, wobei die beantragte Fördersumme etwa 95 Mio. Euro beträgt. Insgesamt wurden 31 Skizzen als förderwürdig eingestuft, davon haben 26 ihre Förderbescheide bereits erhalten. Die Fördersumme beträgt insgesamt etwa 29 Mio. Euro.

Schwerpunkte der eingereichten Projektskizzen sind:

- Daten- und Farmmanagement,
- Technik und Robotik,
- Sensortechnik,
- Optimierung von satelliten- und geodatengestützten technischen Lösungen,
- Einsatz unbemannter Flugsysteme

Einzelne Projekte wurden bereits gestartet, erste Zwischenergebnisse werden 2017 erwartet.



Da wollen wir hin!

Ziel der Bekanntmachung im Sinne der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung ist eine nachhaltige ressourcenschonende Agrarwirtschaft, durch eine stärkere und sichere Nutzung von satelliten-, sensor- oder geodatengestützten Informationen. Der Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnik zur Steuerung und Automatisierung von Verfahrensketten und die Logistik in landwirtschaftlichen Betrieben und mit Dritten soll optimiert werden. Beispielhaft sind drei Projekte aufgeführt:

Im Projekt „Big Picture“ werden mit Hilfe von Big-Data-Technologien Auffälligkeiten auf Feldern interpretiert, die durch Satelliten-Sensoren erfasst werden. Aus der Auswertung der Aufnahmen sollen dann gezielt Maßnahmen abgeleitet werden: Welche Düngung ist ratsam, welche Sortenwahl vorteilhaft oder welches Pflanzenschutzmittel hilfreich?

Auch das Projekt „BigSigma“ möchte stationäre und mobile Sensoren auf Basis von miniaturisierten Infrarotspektrometern entwickeln und eine Dateninfrastruktur für ein flächendeckendes Güllemanagement schaffen. Mit der geplanten Sensor-Lösung soll die Produktivität durch einen gezielten, bedarfsgerechten Einsatz von Gülle als Dünger gesteigert werden und die Flächenbelastung herabgesetzt werden, um Umweltbelastungen zu reduzieren.

Beim Verbundvorhaben „Soil2Data“ soll ein mobiles Bodenproben-Labor entwickelt werden, das räumlich hochaufgelöst Bodenproben entnimmt, aufbereitet, Nährstoffgehalte sowie weitere pflanzenbaulich relevante Parameter während der Feldüberfahrt bestimmt und die Ergebnisse als Entscheidungsunterstützung für die Flächenbewirtschaftung eines Landwirtes auswertet. Die genaue Kenntnis über die Nährstoffversorgung landwirtschaftlich genutzter Böden ist eine Grundvoraussetzung für eine optimale, an den Bedarf der jeweiligen Kultur angepasste Düngung.

Die drei Beispiele optimieren die Nutzung von Geodateninformationen, mit dem Ziel einer umweltschonenden und pflanzengerechten Nährstoffversorgung der Kulturen und einer effizienten Pflanzenproduktion.

