

Bewährte Ideenschmiede für Prognosemodelle

In Bad Kreuznach laufen die Fäden rechnergestützter Entscheidungshilfen zusammen

VON DAGMAR BEHME

Wer sich mit digitalen Anwendungen im Pflanzenschutz befasst, trifft sehr schnell auf die beiden Geschäftsführer der Organisationen Zepp und Isip. Sie bringen Innovationen mit unmittelbarem Nutzwert für Landwirte auf den Weg. In diesem Jahr heißt es: „Go mobile“.

Zwei Organisationen im rheinland-pfälzischen Bad Kreuznach haben sich komplett den Prognosemodellen und Entscheidungshilfen im Pflanzenschutz verschrieben, die unmittelbaren Nutzen für Landwirte in Deutschland versprechen. Im Auftrag der regionalen Pflanzenschutzdienste entwickelt die Zepp als Zentralstelle der Länder neue Modelle; das Informationssystem Integrierte Pflanzenproduktion (Isip) bringt sie zum Anwender (siehe Übersicht). „Zepp und Isip sind zwei Seiten einer Medaille“, beschreiben die Verantwortlichen Dr. Benno Kleinhenz und Dr. Manfred Röhrig im Gespräch mit der agrarzeitung (az) die Aufgabenteilung.

Beginn vor 20 Jahren

Die Zepp wurde vor 20 Jahren gegründet, um die Entwicklung EDV-gestützter Entscheidungshilfen für den Pflanzenschutz bundesweit zu koordinieren und ihr Schub zu verleihen. Vorausgegangen



Im Duo bringen Benno Kleinhenz (l.) und Manfred Röhrig die Projekte für die Pflanzenschutzdienste voran.

FOTO: PRIVAT

war ein fünfjähriges Modellvorhaben, in dem die aussichtsreichsten Projekte aus dem gesamten Bundesgebiet auf ihre Praxistauglichkeit getestet wurden. Alle Pflanzenschutzdienste aus Ost und West waren beteiligt. Die Zusammenarbeit erwies sich als so fruchtbar, dass die Bundesländer 1997 mit einer ersten Verwaltungsvereinbarung der neu gegründeten Zepp den Auftrag erteilten, die Entwicklung und Pflege von Prognosemodellen im

Die Organisationen verstehen sich als zwei Seiten einer Medaille.

Ackerbau und Obstbau fortan zu koordinieren.

In der Wissenschaft kam es in den Folgejahren zu schnellem Erkenntniszuwachs, und auch die Beratung profitierte von genaueren Empfehlungen. Umständlich

blieb jedoch bis zur Jahrtausendwende der Datenaustausch mit den Großrechnern.

Das World Wide Web brachte die Lösung. „Das Internet versprach den nächsten Innovationssprung“, erinnert sich Kleinhenz, der bereits das Modellvorhaben leitete und nun an der Spitze der Zepp stand. Jetzt erschien es möglich, Pflanzenschutzempfehlungen auf Personalcomputern den Landwirten ohne Umwege bereitzustellen. Für den Auf-

bau der Internet-Plattform fand sich mit der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) ein Geldgeber. Im Jahr 2001 wurde der Verein Isip gegründet, um Infrastruktur und Begleitprojekte für eine bundesweite Pflanzenschutzberatung per Internet zu schaffen.

Röhrig ist seit Gründung des Isip dabei. Der Geschäftsführer ist dafür verantwortlich, dass die Prognoseergebnisse tagesaktuell und flächendeckend aufbereitet zu den Anwendern gelangen. Viele Landwirte nutzen noch heute den Warndienst per Fax, doch zunehmend setzt sich das Internet als das wichtigste Medium durch. Und das wandert in großer Geschwindigkeit auf Smartphones und Tablets.

Deswegen steht 2017 in Bad Kreuznach ein weiterer Innovationsschub auf dem Programm. „Go mobile“ heißt es sowohl für die Datenerfassung als auch für die Datennutzung. Die Mitarbeiter der Pflanzenschutzdienste, aber auch Landwirte selbst, sollen künftig Monitoringdaten direkt auf dem Feld eingeben und im Gegenzug unmittelbar von Entscheidungshilfen profitieren.

Schaderreger wachsen nach

Auch die Zepp, die in den vergangenen 20 Jahren mehr als 40 wetterbasierte Prognosemodelle für Schädlinge und Krankheiten mit Erfolg auf den Weg gebracht hat, beschäftigt sich ständig mit neuen Projekten. Regelmäßig nimmt sich Kleinhenz mit seinem Netzwerk bisher nicht bearbeitete Schaderreger vor. Dazu zählt aktuell der Erbsenwickler, der mit Ökoanbau und Greening mehr Nahrung findet. In weiteren Zepp-Vorhaben steht eine verbesserte Befallsdiagnose im Mittelpunkt. Eines widmet sich der Erkennung von Blattkrankheiten an Zuckerrübenpflanzen mithilfe von Smartphones. In einem anderen

Treffsicher – auf allen Feldern!

Hunter® wirkt schnell und effizient in diversen Kulturen gegen Schädlinge – von A wie Ackerbohne bis Z wie Zuckerrübe!



NEU bei SPIESSURANIA

SPIESSURANIA



Hunter®

Beratung unter Telefon: (0800) 8 300 301
www.spiess-urania.com

Bitte beachten Sie die Warnhinweise/-symbole in der Gebrauchsanleitung. Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.

Organisation von Zepp und Isip

	Zepp	Isip
Name	Zentralstelle der Länder für EDV-gestützte Entscheidungshilfen und Programme im Pflanzenschutz	Informationssystem Integrierte Pflanzenproduktion
Aufgaben	Entwicklung Prognosemodelle und Entscheidungshilfesysteme, Plattform PGZ-Online für Pflanzengesundheitszeugnisse, Plattform für Pflanzenschutz-Sachkundenachweise	Bereitstellung regional oder standortangepasster Prognosemodelle und Entscheidungshilfe für Berater und Anwender, Entwicklung weiterer interaktiver Angebote
Geschäftsführung	Dr. Benno Kleinhenz	Dr. Manfred Röhrig
Mitarbeiter	15	5
Grundlage	mehrere Verwaltungsvereinbarungen zwischen den Bundesländern	eingetragener Verein, Mitglieder heute: acht Bundesländer, sechs Landwirtschaftskammern
Gremien	Geschäftsstelle, Koordinationsgruppe mit Vertretern der Länderdienststellen, Arbeitsgruppen	Geschäftsstelle, Vorstand, Fachbeirat, Mitgliederversammlung
Finanzierung	Einnahmen aus Verwaltungsvereinbarungen, projektbezogene Drittmittel	Mitgliedsbeiträge, projektbezogene Drittmittel

Quelle: Zusammenstellung az

© agrarzeitung

Projekt werden Drohnen mit Kameras ausgestattet, um die Befallsnester von Gelbrost oder Mäuseschäden im Feld aufzuspüren. Einen umfassenden Ansatz verfolgt der elektronische Beratungsassistent (Ebas). „Wir ersetzen den modellorientierten Ansatz durch einen schlagspezifischen Ansatz“, erläutert Kleinhenz und nennt als Beispiel: „Wenn ein Landwirt Weizen anbaut, soll ihm sein Smartphone künftig beim Erreichen der kritischen BBCH-Phase und entsprechenden Wetterbedingungen melden, dass jetzt die Septoria-Überwachung ansteht.“

Im Duo bringen die Macher von Zepp und Isip solche Projekte vor-

an. „Das Konzept ist einmalig“, sagen Kleinhenz und Röhrig überzeugt. Denn auch die Erfolgskontrolle sei automatisch gewährleistet, weil der Pflanzenschutzdienst bundesweit alles prüft und validiert, was in Bad Kreuznach entwickelt wird.

Tests durch unabhängige Fachleute

„Damit haben wir für unsere Modelle eine Art Stiftung Warentest. Unsere Tester sind ebenfalls renommierte und unabhängige Fachleute“, verdeutlicht Kleinhenz die Analogie. Und Röhrig nennt einen weiteren Vorteil: „Unsere Projekte bleiben immer lebendig, denn es gibt ständig Feedback.“

Auch die Landwirte akzeptieren Isip. Zurzeit berichtet Röhrig von etwa 30 000 registrierten Nutzern. Am wichtigsten ist für Kleinhenz jedoch, dass die Trefferquoten der Modelle stimmen, und das in jeder neuen Anbausaison. „Ein einziges Erlebnis mit fehlender Prognosegenauigkeit kann viele Jahre nachwirken“, lautet seine Erfahrung.

Deswegen freuen sich Kleinhenz und Röhrig bis heute besonders über einen ganz anderen Erfolg. Die Zepp und das Isip sind Teil eines Konsortiums, das den Pflanzenschutz-Anwendungs-Manager (PAM) entwickelt. Der Prototyp hat 2015 auf der Agritechnica Gold gewonnen.

Falsche Düsen im Einsatz

Pflanzenschutzkontrolleure decken Mängel auf

Unzufrieden sind die Pflanzenschutzdienste mit den Ergebnissen der bundesweiten Kontrollen zum Gewässerschutz. Bei den systematischen Kontrollen der Bundesländer sind 2015 auf 14,7 Prozent der untersuchten Schläge Verstöße festgestellt worden, berichtet das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) in seinem Jahresbericht.

Besonders hoch war die Beanstandungsquote in den Fällen, wo bereits ein Verdacht vorlag. Hier bestätigte sich in einem Drittel der Fälle, dass Landwirte sich nicht korrekt verhalten haben. Das BVL nennt im Jahresbericht, dass vor allem Mindestabstände zu Gewässern nicht eingehalten oder dass Düsen ohne ausreichende Abdriftminderung verwendet wurden.

Zu einem Schwerpunkt der Kontrollen haben die Pflanzenschutzdienste bundesweit 2015 außerdem den Bienenschutz erklärt. Es wurden Pflanzenschutzmittelanwendungen auf insgesamt 1,9 Prozent der untersuchten Schläge bemängelt. Das BVL zieht daraus im Jahresbericht 2015 die Schlussfolgerung, dass „die Bestimmungen zum Bienen-

schutz von den Landwirten weitgehend eingehalten werden“. Es sind auch keine Verstöße gegen Verbote von Clothianidin, Imidacloprid und Thiamethoxam als Saatgutbeize festgestellt worden.

Neben diesen Schwerpunktkontrollen haben die Pflanzenschutzdienste systematische Anwendungskontrollen in den Betrieben durchgeführt und dabei auch geschaut, ob die Geräte beim Spritzen-TÜV waren oder ob die Landwirte gültige Sachkundenachweise vorweisen konnten. Bei 1,7 Prozent der Landwirte fanden

14,7 Prozent

der Schläge sind bei Kontrollen aufgefallen.

die Prüfer abgelaufene Plaketten. In 1,4 Prozent der Betriebe fehlte der Sachkundenachweis. Schließlich zeigt der Jahresbericht zu den Kontrollen, dass sich einige Landwirte mit der korrekten Dokumentation ihrer Pflanzenschutzmaßnahmen schwertun. In 4,5 Prozent aller Betriebe waren die Aufzeichnungen unvollständig oder falsch. *db*

Das Volksherbizid für alle wichtigen Getreide.

Spitzenleistung war noch nie so zuverlässig und schnell.

- Flexibel – durch langes Anwendungsfenster
- Verträglich – für maximale Erträge
- Wirkungssicher – auch bei kühler Witterung



AX 2/2017

Axial[®] 50

syngenta.

Bonusland

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden.
Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.

www.syngenta.de
BeratungsCenter
0800/32 40 275 (gebührenfrei)