



Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung

Bekanntmachung Nr. 11/21/32 über die Durchführung eines Forschungs- und Entwicklungsvorhabens im Bereich neuer Entscheidungshilfemodelle im Bereich Pflanzenschutz

Vom 5. Mai 2021

Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) beabsichtigt im Rahmen der Ackerbaustrategie Forschungs- und Entwicklungsvorhaben in Form einer Zuwendung auf Ausgabenbasis zu fördern.

1 Thema

Entwicklung computergestützter Prognosemodelle und Entscheidungshilfen im Pflanzenschutz zur Abschätzung des Befalls von Schadinsekten in Raps, Zuckerrübe und Mais

2 Förderziel und Zweck

Das im Dezember 2019 durch das BMEL veröffentlichte Diskussionspapier „Ackerbaustrategie 2035“ (ABS) definiert Leitlinien und Handlungsfelder, die Perspektiven aufzeigen, wie Ackerbau zukünftig gestaltet werden kann. Das Handlungsfeld „Pflanzenschutz“ sieht vor, den integrierten Pflanzenschutz zu stärken und unerwünschte Umweltwirkungen von Pflanzenschutzmitteln weiter zu reduzieren. Dazu sollen unter anderem Prognosemodelle und Entscheidungshilfen zur Abschätzung des Befalls und einer sinnvollen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln entwickelt bzw. aktualisiert werden.

Computergestützte Prognosemodelle und Entscheidungshilfen geben wertvolle Informationen über das zeitliche und räumliche Auftreten von Schadorganismen und sind ein wichtiges Werkzeug zur Abschätzung der Notwendigkeit, Planung und Durchführung von Pflanzenschutzmaßnahmen. Als zentrales Element des vorbeugenden und situationsbezogenen Pflanzenschutzes sind sie daher ein wichtiger Baustein im integrierten Pflanzenschutz. Durch die situationsbezogene Vorhersage des Befallsrisikos kann die Pflanzenschutzmaßnahme auf das notwendige Maß reduziert und die Terminierung der Maßnahme optimiert werden.

Insbesondere das Verbot der Anwendung von Neonikotinoiden im Freiland, welche unter anderem zur Saatgutbehandlung im Raps-, Zuckerrüben- und Maisanbau eingesetzt wurden, reduziert das Spektrum der nutzbaren insektiziden Wirkstoffe im Ackerbau deutlich. Um noch zugelassene Insektizide und mögliche biologische Bekämpfungsmethoden gezielter einsetzen zu können, werden dringend Prognosemodelle und Entscheidungshilfen benötigt.

Derzeit stehen für die wichtigen Ackerbaukulturen Raps, Zuckerrübe und Mais keine frei zugänglichen Modelle für die Schädlingsbekämpfung zur Verfügung. Ziel ist es, den integrierten Pflanzenschutz in diesem Bereich zu stärken. Daher sollen im Rahmen dieser Bekanntmachung Forschungs- und Entwicklungsvorhaben gefördert werden, in denen computergestützte Prognosemodelle und Entscheidungshilfen entwickelt werden, die seitens der Landwirte zur Abschätzung des Befalls durch Schadinsekten im Raps-, Zuckerrüben- und Maisanbau eingesetzt werden können.

3 Gegenstand der Förderung

Die zu entwickelnden Prognosemodelle und Entscheidungshilfen sollen in Abhängigkeit von Standort, Bewirtschaftung, Sorte und Witterung (Einbeziehung der Landschaftsebene) das voraussichtliche Erstauftreten der Schadinsekten prognostizieren und die Befallsverläufe simulieren können. In Abhängigkeit des eingesetzten Bekämpfungsverfahrens sollen die Bekämpfungsnotwendigkeit und die optimale Terminierung der Maßnahme bestimmt werden. Die Auswirkungen auf den Ertrag und die Qualität des Ernteproduktes müssen in Form von Befalls-Verlust-Relationen ermittelt und bei der Bekämpfungsempfehlung berücksichtigt werden.

Bei der Entwicklung der Prognosemodelle und Entscheidungshilfen sind folgende Schadinsekten zu berücksichtigen

- Im Raps: Rapserrdflöhe (*Psylliodes chrysocephalus*), Kohlschotenrüssler (*Ceutorhynchus assimilis*), gefleckter Kohltriebrüssler (*Ceutorhynchus pallidactylus*), Schwarzer Kohltriebrüssler (*Ceutorhynchus picitarsis*), Rapsstängelrüssler (*Ceuthorhynchus napi*), Rapsglanzkäfer (*Meligethes aeneus*), Kohlschotenmücke (*Dasineura brassicae*) und die Kohlflye (*Delia radicum*)
- Im Mais: Maiszünsler (*Ostrinia nubilalis*)
- In der Zuckerrübe: Blattlaus (*Aphidoidea*), insbesondere als Virusüberträger und Schilf-Glasflügelzikade (*Pentastiridius leporinus*), als Überträger der Krankheit SBR (Syndrome Basses Richesses).



Hierbei sind folgende Aspekte zu beachten:

- Aktuelle Kenntnisse aus Literatur und Forschung sind zu berücksichtigen.
- Praxisdaten müssen in verschiedenen, für den Anbau der Kulturen und das Auftreten der Schaderreger relevanten Regionen erhoben, aufbereitet und entsprechend berücksichtigt werden.
- Die Modelle müssen in relevanten Regionen im Bundesgebiet und für die jeweils gängigen Bekämpfungsstrategien (Wirkstoffe, integrierte Maßnahmen) zielgerichtet erprobt und validiert werden.
- Die Modelle müssen so entwickelt werden, dass sie von gängigen Endgeräten genutzt werden können. Eine Offline-nutzung soll möglich sein sowie die Nutzung dezentraler Datenquellen. Die Nutzung der Modelle muss sich in die typischen betrieblichen Abläufe integrieren lassen, die Modelle müssen daher in ein praxistaugliches und nutzerfreundliches System überführt werden. Hierbei sollen bereits existierende und erfolgreiche Strukturen berücksichtigt und genutzt werden.
- Eine Strategie, wie der flächendeckende Einsatz dieser Modelle in der landwirtschaftlichen Praxis gelingen kann, soll aufgezeigt werden.
- Die Modelle sind in geeigneter Art und Weise technisch und wissenschaftlich zu veröffentlichen.
- Auf eine produktneutrale Empfehlung der Prognosemodelle bzw. Entscheidungshilfen ist zu achten.

Die im Rahmen der Forschungs- und Entwicklungsvorhaben entwickelten Prognosemodelle und Entscheidungshilfen sind nach Projektende dauerhaft kostenfrei für alle Nutzer zur Verfügung zu stellen und die Nutzeranwendbarkeit durch entsprechende Systempflege und -updates mindestens fünf Jahre nach Inbetriebnahme sicherzustellen.

4 Zuwendungsempfänger

Antragsberechtigt sind Einrichtungen für Forschung und Wissensverbreitung gemäß Artikel 31 der Verordnung (EU) 702/2014¹ in Verbindung mit Artikel 2 Nummer 50 der Verordnung (EU) 702/2014 mit Sitz oder Niederlassung in Deutschland, die nicht wirtschaftlich tätig sind oder ihre nicht-wirtschaftlichen Tätigkeiten eindeutig von ihren wirtschaftlichen Tätigkeiten über eine Trennungsrechnung abgrenzen können.

Einrichtungen, die institutionell gefördert werden, können eine Projektförderung nur für zusätzliche, projektbedingte Ausgaben bekommen.

Zuwendungsempfänger sind materiell und fachlich geeignete natürliche und juristische Personen mit Geschäftsbetrieb in der Bundesrepublik Deutschland.

Für die Durchführung des Vorhabens müssen umfangreiche und aktuelle Kenntnisse unter anderem zur Entwicklung und Epidemiologie von Schaderregern sowie Erfahrungen unter anderem in der Entwicklung und Validierung von Prognosemodellen und Entscheidungshilfen vorliegen. Eine enge Vernetzung mit weiteren Akteuren, die in diesen Themenfeldern tätig sind, ist sehr von Vorteil. Die diesbezüglichen Verbindungen sind seitens der Interessenten darzustellen.

Die Interessenten müssen ein unmittelbares Eigeninteresse an der Durchführung des Vorhabens haben. Dies wird durch die Erbringung eines Eigenanteils in angemessenem Umfang dargelegt. Der Eigenanteil umfasst zum Beispiel

- die Einbindung von erfahrenem Personal in dem Themengebiet (Projektleitung),
- die Bereitstellung der Forschungsinfrastruktur.

5 Laufzeit und Umfang des Vorhabens, sonstige Zuwendungsvoraussetzungen

Insgesamt ist eine Vorhabenlaufzeit von fünf Jahren vorgesehen. Zum Ende der Vorhabenlaufzeit sind ein umfassender Ergebnisbericht und praxisreife Prognosemodelle und Entscheidungshilfen vorzulegen. Die Modelle werden allen interessierten Akteuren kostenfrei zur Verfügung gestellt. Das Vorhaben soll im Herbst 2021 beginnen.

Im Fall einer Projektförderung verpflichten sich die Projektbeteiligten, die gewonnenen Forschungsdaten nach Abschluss des Projekts in weitergabefähiger Form einer geeigneten Einrichtung (z. B. institutionellen oder fachspezifischen Repositorien) zur Verfügung zu stellen mit dem Ziel, langfristige Datensicherung, Sekundärauswertungen oder eine Nachnutzung zu ermöglichen. Dort werden die Daten archiviert und dokumentiert der wissenschaftlichen Gemeinschaft zur Verfügung gestellt. Um die Weitergabefähigkeit der eigenen Forschungsdaten an eine geeignete Einrichtung zu gewährleisten, müssen die Antragsteller ein eigenes Forschungsdatenmanagement betreiben, das in einem Forschungsdatenmanagementplan (FDMP) zu dokumentieren ist. Die erforderlichen Inhalte des FDMP sind dem Merkblatt zum FDMP zu entnehmen (https://www.ble.de/DE/Projektfoerderung/Foerderungen-Auftraege/Ackerbaustrategie/ackerbaustrategie_node.html).

Von einer Veröffentlichung der Forschungsdaten kann abgesehen werden, wenn dies aus rechtlichen, patentrechtlichen, urheberrechtlichen, wettbewerblichen oder ethischen Aspekten sowie aufgrund von Regelungen, die sich aus internationalem Recht ergeben, nicht möglich ist. Eine entsprechende Begründung ist im FDMP darzulegen. Der FDMP ist Teil der Projektbeschreibung und wird begutachtet.

¹ Verordnung (EU) Nr. 702/2014 der Kommission vom 25. Juni 2014 zur Feststellung der Vereinbarkeit bestimmter Arten von Beihilfen im Agrar- und Forstsektor und in ländlichen Gebieten mit dem Binnenmarkt in Anwendung der Artikel 107 und 108 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union.



Wenn der Zuwendungsempfänger seine aus dem Forschungsvorhaben resultierenden Ergebnisse als Beitrag in einer wissenschaftlichen Zeitschrift veröffentlicht, so soll dies so erfolgen, dass der Öffentlichkeit der unentgeltliche elektronische Zugriff (Open Access) auf den Beitrag möglich ist. Dies kann dadurch erfolgen, dass der Beitrag in einer der Öffentlichkeit unentgeltlich zugänglichen elektronischen Zeitschrift veröffentlicht wird. Erscheint der Beitrag zunächst nicht in einer der Öffentlichkeit unentgeltlich elektronisch zugänglichen Zeitschrift, so soll der Beitrag – gegebenenfalls nach Ablauf einer angemessenen Frist (Embargofrist) – der Öffentlichkeit unentgeltlich elektronisch zugänglich gemacht werden (Zweitveröffentlichung). Im Fall der Zweitveröffentlichung soll die Embargofrist zwölf Monate nicht überschreiten. Das BMEL begrüßt ausdrücklich die Open Access-Zweitveröffentlichung von aus dem Vorhaben resultierenden wissenschaftlichen Monographien.

6 Rechtsgrundlage

Grundlage des Vorhabens ist die Richtlinie zur Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben sowie von Maßnahmen zum Technologie- und Wissenstransfer für eine nachhaltige Erzeugung, Verarbeitung und Vermarktung von landwirtschaftlichen Produkten vom 29. Juli 2015 des BMEL² und Änderung der Richtlinie vom 6. Januar 2021³. Weiter gelten die §§ 23 und 44 der Bundeshaushaltsordnung (BHO)⁴ sowie die hierzu geltenden Verwaltungsvorschriften und die §§ 48, 49 und 49a des Verwaltungsverfahrensgesetzes⁵.

Der Zuwendungsgeber entscheidet auf Grundlage seines pflichtgemäßen Ermessens. Es gilt deutsches Recht. Antragsteller müssen einen deutschsprachigen Ansprechpartner für das Projekt zur Verfügung stellen. Die Berichte und der gesamte Schriftverkehr sind in deutscher Sprache zu verfassen. Aus der Einreichung einer Skizze kann kein Rechtsanspruch auf Gewährung einer Förderung geltend gemacht werden.

7 Verfahren

Um eine hohe Qualität sowie eine effiziente Umsetzung der geförderten Vorhaben zu gewährleisten, wird die Förderwürdigkeit im wettbewerblichen Verfahren auf der Grundlage von Projektskizzen beurteilt.

7.1 Projektträger

Die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) ist mit der Projektträgerschaft beauftragt.

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung
Referat 324, Pflanzenbau, Modellvorhaben Pflanze, Ökonomie

Postanschrift: 53168 Bonn

Hausanschrift: Deichmanns Aue 29
53179 Bonn

Ansprechpartner: Frau Graf, Telefon: 02 28/68 45-35 02

Telefax: 02 28/68 45-31 06

E-Mail: projekttraeger-agrarforschung@ble.de

De-Mail: projekttraeger-agrarforschung@ble.de-mail.de

7.2 Gliederung und Umfang der Projektskizze

Umfang: Die Projektskizze sollte einen Umfang von 15 DIN-A4-Seiten nicht überschreiten (ohne Deckblatt und eventueller Anhänge).

Die Skizze sollte folgende Informationen enthalten und nachfolgender Gliederung folgen:

a) Deckblatt:

Bezug zur Bekanntmachung

– Name und Adresse der Institution

– Name und Kontaktdaten der Ansprechperson

b) Zusammenfassung

c) Stand der Forschung

d) Beschreibung des geplanten Vorhabens: Methodik, Vorgehensweise

e) Darstellung wie der flächendeckende Einsatz der entwickelten Entscheidungshilfen gelingen kann

f) Darstellung des Eigeninteresses

g) Arbeitsplan (chronologische Darstellung der geplanten Arbeiten)

² Richtlinie des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft zur Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben sowie von Maßnahmen zum Technologie- und Wissenstransfer für eine nachhaltige Erzeugung, Verarbeitung und Vermarktung von landwirtschaftlichen Produkten vom 29. Juli 2015 (BAnz AT 04.08.2015 B1).

³ Richtlinie des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft zur Änderung der Richtlinie zur Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben sowie von Maßnahmen zum Technologie- und Wissenstransfer für eine nachhaltige Erzeugung, Verarbeitung und Vermarktung von landwirtschaftlichen Produkten vom 6. Januar 2021 (BAnz AT 15.01.2021 B4).

⁴ Bundeshaushaltsordnung vom 19. August 1969 (BGBl. I S. 1284), die zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 14. August 2017 (BGBl. I S. 3122) geändert worden ist.

⁵ Verwaltungsverfahrensgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 2003 (BGBl. I S. 102), das zuletzt durch Artikel 11 Absatz 2 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2745) geändert worden ist.



h) Finanzierungsplan

- Personal
- Sachausgaben
- Reisen

i) Kompetenz des Antragstellers bzw. der an der Durchführung der geplanten Arbeiten beteiligten Personen und Einrichtungen; Nachweise über bisherige Erfahrungen (Referenzen, Publikationen, sonstige Vorarbeiten).

Bei der Erstellung der Projektskizze ist darauf zu achten, dass folgende Punkte enthalten sind:

- Beschreibung und Erläuterung des Vorhabens unter Bezugnahme auf die in Nummer 2 der Bekanntmachung beschriebenen Förderziele. In der Skizze ist insbesondere darzulegen, auf welchem Weg die erforderlichen Informationen ermittelt werden sollen und wie der Zugang zu den unterschiedlichen Akteuren erfolgt;
- gegebenenfalls Darstellung der Arbeitsteilung zwischen Kooperationspartnern im Projekt.

Bitte beachten Sie:

Ausgaben bzw. Kosten für allgemeine Einrichtungen (alle zur Grundausstattung zählenden Geräte, Ausstattungs- und Ausrüstungsgegenstände [z. B. PC] sowie deren Wartung; Büroeinrichtungen, Handwerkszeug oder Ähnliches) sind nicht zuwendungsfähig. Einrichtungen, die zum Vorsteuerabzug nach § 15 des Umsatzsteuergesetzes berechtigt sind, dürfen im Rahmen der gewünschten Zuwendung nur Nettopreise angeben.

7.3 Vorlage von Projektskizzen

Das Einreichen von Projektskizzen ist

bis Freitag, den 23. Juli 2021, 12 Uhr

möglich.

Die unterschriebene Projektskizze ist in zweifacher Ausfertigung beim Projektträger auf dem Postweg einzureichen. Alternativ ist auch die Übersendung der erstellten Unterlagen per absenderbestätigter De-Mail an die in Nummer 7.1 angegebene De-Mail-Adresse möglich. Sofern das Schriftformerfordernis derzeit nicht eingehalten werden kann, kann das unterschriebene Dokument per Telefax/Computerfax an die in Nummer 7.1 angegebene Telefaxnummer gesendet oder als Scan oder Foto per E-Mail an die Adresse projektraeger-agrarforschung@ble.de übermittelt werden. Eine Nachreichung der Skizze als unterschriebenes Papierdokument ist in diesen Fällen nicht erforderlich. Verspätet eingereichte Skizzen werden nicht berücksichtigt. Maßgeblich ist der Posteingangsstempel der BLE.

7.4 Auswahl- und Entscheidungsverfahren

Die eingegangenen Projektskizzen werden nach Ablauf der Vorlagefrist vom Projektträger Pflanzenbau, Modellvorhaben Pflanze, Ökonomie insbesondere nach folgenden Kriterien geprüft:

- Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit des Skizzeneinreichers, Erfahrung, vorhandene Vorleistungen/Ressourcen,
- wissenschaftliche Qualität und Erfolgsaussichten des Vorhabens, Plausibilität des Ansatzes,
- wirtschaftlicher Einsatz der beantragten Fördermittel.

Das BMEL und der Projektträger behalten sich vor, bei der Bewertung der vorgelegten Skizzen unabhängige Experten hinzuzuziehen.

Der Projektträger informiert die Bewerber über das Ergebnis. Bei positiver Bewertung werden die Skizzeneinreicher aufgefordert, einen förmlichen Förderantrag vorzulegen, über den nach abschließender Prüfung entschieden wird.

Bonn, den 5. Mai 2021

Bundesanstalt
für Landwirtschaft und Ernährung

Im Auftrag
Budde