

(An-)Forderungskatalog

„Zwischen Acker und App - Digitalisierung Ihres Pflanzenbaus“

Die heutige Veranstaltung (03. Juni 2026) hat den Themenbereich der Digitalisierung im Pflanzenbau mit Blick aus der Praxis, Beratung und Wissenschaft beleuchtet und dabei zentrale Punkte ausgearbeitet, die für eine erfolgreiche Umsetzung in der landwirtschaftlichen Praxis notwendig sind. Die im Forderungskatalog enthaltenen Punkte sind während der Veranstaltung erfasst worden und in komprimierter und gebündelter Form wiedergegeben.

Aus den Workshops zu Drohnentechnik, autonomen Maschinen, digitaler Düngung und Spot-Spray-Verfahren bedeutet das konkret in zwölf Punkten:

-  *Digitale Infrastruktur im ländlichen Raum verbessern*
-  *Einführung einer Kategorie „Agrar“ im Bereich des Drohnenrechtes*
-  *Integration von Praxiserfahrungen in die Ausgestaltung des Rechtsrahmens für autonome Fahrzeuge*
-  *Sicherheit autonomer Maschinen europaweit vereinheitlichen*
-  *Digitale Düngung als Basis und Baustein für einen transparenten Nährstoffeinsatz nutzbar machen*
-  *Aus-, Fort- und Weiterbildungsangebote zur Digitalisierung ausbauen*
-  *Vollständig digitales Kartenwerk zur Integration der Precision-Farming Abläufe zur Verfügung stellen*
-  *Voraussetzungen für wirksame Spot-Spray Anwendungen durch Pflanzenschutz-Zulassungen gewährleisten*
-  *Investitionsförderung und finanzielle Anreize für die Bereiche der Digitalisierung ausbauen*
-  *Anreizsysteme für eingesparte Pflanzenschutz- und Düngemittel entwickeln*
-  *Planungssicherheit für die Betriebe gewährleisten*
-  *Digitalisierung muss zu Bürokratieabbau führen*

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen unterstützt die Forderungen nach einer gut strukturierten und praktikablen Umsetzung der Rahmenbedingungen zur Digitalisierung des Pflanzenbaus und steht als Organisation auch weiterhin für einen konstruktiven und zielgerichteten Austausch bereit.

Der ausführliche Forderungskatalog aus den jeweiligen Workshops befindet sich auf den nachfolgenden Seiten.

Rückfragen zum (An-)Forderungskatalog richten Sie bitte an:

Gerald Burgdorf

Leiter Fachbereich Pflanzenbau

gerald.burgdorf@lwk-niedersachsen.de

0511 / 4005 - 2259

(An-)Forderungskatalog

„Zwischen Acker und App -

Digitalisierung Ihres Pflanzenbaus“

„Mehr als nur fliegen: Was leisten Drohnen heute?“

Teaser des Workshops:

Drohnen eröffnen im Pflanzenbau weit mehr Möglichkeiten als nur Luftbilder. Wir zeigen neueste Entwicklungen im autonomen Drohneneinsatz, geben einen Überblick über Bauarten, Sensor- und Kameratechnik und demonstrieren in Praxisvorführungen Anwendungen wie Wildtierrettung, Kartierung und Dokumentation sowie die Aussaat von Untersaaten und Zwischenfrüchten. Ergänzend beleuchten wir die aktuellen rechtlichen Rahmenbedingungen.

Aus dem Workshop sind folgenden Anforderungen an eine erfolgreiche Digitalisierung des Pflanzenbaues eingegangen:

- *Lückenlosen Ausbau des 5G-Mobilfunknetzes gewährleisten*

Die Kommunikation beim Einsatz von Drohnen ist nur mit einer sicheren Mobilfunkverbindung möglich. Außerdem ist die schnelle Kommunikation bzw. der Datentransfer bspw. bei der Wildtierrettung unerlässlich.

- *Landwirtschaftsspezifische Rahmenbedingungen für den Drohneneinsatz schaffen*

Dauerhafter Sichtkontakt zur Drohne kann bei sehr großen Schlägen oder beim Hinterfliegen von Windkraftanlagen nicht gewährleistet werden. Ausnahmeregelungen für das Überfliegen von Agrarstrukturen zum Zweck der Fernerkundung und Kartierung sind notwendig. Somit vereinfachte Zulassung von BVLOS Flügen (Flüge ohne direkten Sichtkontakt).

- *Flexibilisierung von Flugverbotszonen beim landwirtschaftlichen Drohneneinsatz*

Abstandsregelungen für Drohnenflüge (A1/A3) in der Landwirtschaft praxisnah anpassen und bestehende Restriktionen – insbesondere entlang von Autobahnen sowie bei Windkraftanlagen – überprüfen, ohne dabei die kritische Infrastruktur zu gefährden.

Der Einsatz von Drohnen unter 25 kg auf eigenen landwirtschaftlichen Flächen sollte grundsätzlich mit einer 1:1-Abstandsregelung ermöglicht werden, um digitale Agronomie und die Präzisionslandwirtschaft zu fördern.

- *Einführung einer Kategorie „Agrar“ im Bereich des Drohnenrechtes*

Die speziellen Anwendungsfälle im landwirtschaftlichen Bereich sollten in einem separaten Kapitel „Agrar“ gebündelt werden, um effizient eine Ergänzung des Rechtsbereiches vornehmen zu können.

- *Genehmigungsverfahren für den Einsatz von Drohnen durch Landesbehörden stärken*

Aufrechterhaltung und Stärkung der Niedersächsischen Strukturen, da Bearbeitung durch Luftfahrtbundesamt bis zu 18 Monaten in Anspruch nimmt.

(An-)Forderungskatalog

„Zwischen Acker und App -

Digitalisierung Ihres Pflanzenbaus“

„Autonome Technik: Maschine übernimmt, Landwirt guckt?“

Teaser des Workshops:

Selbstfahrende Maschinen und autonome Systeme – die Landwirtschaft befindet sich in einem technologischen Umbruch. Doch wie weit sind wir tatsächlich und welche Herausforderungen stehen noch im Weg? Gemeinsam diskutieren wir, was heute schon möglich ist und was morgen Realität werden könnte.

Aus dem Workshop sind folgenden Anforderungen an eine erfolgreiche Digitalisierung des Pflanzenbaues eingegangen:

- *Integration von Praxiserfahrungen in die Ausgestaltung des Rechtsrahmens für autonome Fahrzeuge*
Mitgestaltungsmöglichkeiten durch Hersteller autonomer Maschinen sowie der Forschung bei der Entwicklung der Regularien.
- *Einsatz von autonomen Fahrzeugen auf dem Acker und im öffentlichen Raum rechtssicher und praktikabel gestalten*
Nur wenige landwirtschaftliche Betriebe sind vollarrondiert und haben ihre Flächen rund um die Betriebsstätte liegen. Für die Fahrt zu den Feldern müssen praktikable Lösungen geschaffen werden, die in Ausarbeitung mit allen beteiligten Bundesministerien erfolgen müssen. Damit einher geht auch die Voraussetzung für einen umfassenden Versicherungsschutz, der landwirtschaftlich angepasst werden muss.
- *Digitale Infrastruktur im ländlichen Raum verbessern*
Flächendeckende digitale Infrastruktur ist Voraussetzung für den Einsatz von neuen Technologien wie bspw. der Kartierung von Flächen, dem Datentransfer bei Online-Verfahren oder eben dem Einsatz von autonomer Technik. Ohne stabile Datenverbindungen sind moderne Präzisionsverfahren nicht praxistauglich.
- *Sicherheit autonomer Maschinen europaweit vereinheitlichen*
Um die Entwicklung und die Nutzungen auch über die Landesgrenzen hinweg möglichst effizient zu gestalten, ist eine europaweite Abstimmung essenziell.
- *Einrichtung und Förderung von Test- und Experimentierfeldern für autonome Technik*
Die digitalen Experimentierfelder tragen maßgeblich zur Information der landwirtschaftlichen Praxis bei und müssen auch zukünftig weiter gefördert und ausgebaut werden.
In Verbindung mit einem gezielten Aus-, Fort- und Weiterbildungsangebot können die Inhalte weiter in die Praxis getragen werden. Zusätzlich müssen Forschungsvorhaben weiter finanziell unterstützt werden, um im Bereich autonomer Technik und KI die landwirtschaftlichen Themen weiter bearbeiten zu können.

(An-)Forderungskatalog

„Zwischen Acker und App -

Digitalisierung Ihres Pflanzenbaus“

„Digitale Düngung: Komplizierte Theorie, unmögliche Praxis?“

Teaser des Workshops:

Von der sinnvollen Zonierung der Fläche über die teilflächenspezifische Düngung zur Identifikation der wirklich relevanten Zielparameter: Wir zeigen Ihnen eine einmalige Versuchsanlage, teilen Erfahrungen von Praktikern und sprechen über anwendungsfähige Ansätze sowie Herausforderungen bei der konkreten Umsetzung auf den Betrieben vom Einsteiger bis zum Profi.

Aus dem Workshop sind folgenden Anforderungen an eine erfolgreiche Digitalisierung des Pflanzenbaues eingegangen:

- *Digitale Düngung als Basis und Baustein für einen transparenten Nährstoffeinsatz nutzbar machen*
Für den großen Kontext Düngung und Düngerecht bedeutet das: Wer datenbasiert entscheidet und agiert, hat dies auch digital vorliegen – und kann transparent Nährstoffeinsatz, Salden und eine ressourcenschonende Wirtschaftsweise nachweisen. Und auch das ist eine mögliche Lösung für die aktuell unstete Situation im Düngerecht, die zumindest als Option durchdacht werden muss.
- *Digitale Düngung als Baustein der ökonomischen und ökologischen Nachhaltigkeit*
Durch teilflächenspezifische Düngung werden Pflanzen optimaler mit Nährstoffen versorgt und eine Unter- und Überdüngung punktuell und flächenscharf vermieden. Diese Bereiche müssen im Düngerecht und der Düngeverordnung rechtssicher berücksichtigt werden.
- *Systematische Integration von Precision-Farming-Inhalten in landwirtschaftliche Berufsschulen, Meister- und Studiengänge*
Precision Farming als Bildungsgebiet in Berufsschulen mit dem Aufbau von praxisnahen Lehrinhalten und gezielten Weiterbildungsangebote für bestehende Betriebe und Fachkräfte anbieten.
- *Vollständig digitales Kartenwerk zur Integration der Precision-Farming Abläufe*
Für die Anwendung von teilflächenspezifischen Applikationen und zur Implementierung in digitale Abläufe ist ein vollständiges Kartenwerk für die Rechtsbereiche notwendig, die Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Produktion haben.
- *Digitalisierung muss zu Bürokratieabbau führen*
Vermeidung von Doppel- und Mehrfachdokumentation durch vollständige Integration betrieblicher Datenflüsse und die automatische Übernahme von Maschinendaten (z.B. Applikationsdaten) bei gleichzeitiger Datenhoheit der landwirtschaftlichen Betriebe.

(An-)Forderungskatalog

„Zwischen Acker und App -

Digitalisierung Ihres Pflanzenbaus“

„Auf den Punkt gebracht: Was kann Spot Spray?“

Teaser zum Workshop:

Pflanzenschutzmittel punktuell nur dort anwenden, wo Bedarf ist. Aus der damaligen Zukunftsvision wird Realität. Erfahren Sie, was bereits angeboten wird, was in der Entwicklung ist, und lassen Sie uns gemeinsam mit Vertretern aus Praxis, Forschung und Wirtschaft über Chancen und mögliche Grenzen diskutieren.

Aus dem Workshop sind folgenden Anforderungen an eine erfolgreiche Digitalisierung des Pflanzenbaues eingegangen:

- *Voraussetzungen für wirksame Spot-Spray Anwendungen durch Pflanzenschutz-Zulassungen gewährleisten*
Zulassung von blattaktiven Pflanzenschutzmittelwirkstoffen, um auch gleichzeitig dem integrierten Pflanzenschutz mit einer Resistenzvorbeugung gerecht zu werden und gleichzeitig die neuen Züchtungstechniken im Pflanzenbau berücksichtigen, um zukünftige potenziell erfolgsversprechende Anwendungsfälle nutzen zu können.
- *Wirkstoffzulassungen nicht an Spot-Spray Verfahren oder andere Techniken knüpfen,*
aber das Verfahren als solches hinsichtlich bspw. der Abdriftminderung, Exposition, Anwendungstechnologie und Auflagen berücksichtigen. Eine einseitige Verknüpfung zwischen der Zulassung von Pflanzenschutzmitteln und dem Einsatz der Technik führt kurz- bzw. mittelfristig zu einer Benachteiligung von Betrieben.
- *Investitionsförderung für Spot-Spray Technik*
Förderprogramme für die Anschaffung und Nachrüstung von Spot-Spray Systemen (Pflanzenschutzspritzen, Drohnentechnik sowie Lizenzgebühren), um die Einstiegskosten zu senken und eine weitere Verbreitung in der Praxis zu schaffen. Die Zuschüsse integriert auch Lohnunternehmen, Maschinenringe und Dienstleister.
- *Anreizsysteme für eingesparte Pflanzenschutzmittel entwickeln*
Förder-/Prämienmodelle entwickeln, die durch Nutzung von Assistenzsystemen oder Spot-Spray Technologie den reduzierten Pflanzenschutzmitteleinsatz honorieren und dabei die automatische Dokumentation bei teilflächenspezifischer Anwendung für den Landwirt nutzbar machen.
Außerdem sollten Precision-Farming-Maßnahmen bei Nachhaltigkeitsprogrammen Berücksichtigung finden.
- *Planungssicherheit für die Betriebe gewährleisten*
Investitionen in neue Technologien erfordern langfristig verlässliche Rahmenbedingungen sowie eine Rechtssicherheit bei KI- und Technologieeinsatz.