

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Danny Meiners, Stephan Protschka, Bernd Schattner, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der AfD
– Drucksache 21/6546 –**

Datensouveränität landwirtschaftlicher Betriebe, digitale Agrarplattformen und der Einsatz künstlicher Intelligenz in der Landwirtschaft

Vorbemerkung der Fragesteller

Die Digitalisierung der Landwirtschaft wird von der Bundesregierung sowie von Organen der Europäischen Union seit Jahren aktiv gefördert. Moderne Landmaschinen, Sensoren, Melkroboter, Tierüberwachungssysteme, satelliten-gestützte Anwendungen, Farm-Management-Informationssysteme sowie Anwendungen der künstlichen Intelligenz erzeugen und verarbeiten zunehmend große Mengen betrieblicher Daten. Die Bundesregierung verweist hierbei regelmäßig auf Potenziale zur Steigerung von Effizienz, Ressourcenschonung und Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft (Bundestagsdrucksachen 19/16229 und 20/1649).

Auch die Europäische Kommission betrachtet die Digitalisierung als einen wesentlichen Baustein für die Weiterentwicklung des Agrarsektors und fördert datengetriebene Anwendungen in der Landwirtschaft (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/digitalisation-agriculture>).

Mit dem Data Act hat die Europäische Union neue Regelungen für den Zugang zu und die Nutzung von Daten aus vernetzten Geräten geschaffen. Ziel ist es unter anderem, Nutzern einen besseren Zugang zu den durch ihre Geräte erzeugten Daten zu ermöglichen und den Wechsel zwischen Datenverarbeitungs- und Cloud-Diensten zu erleichtern (Verordnung [EU] 2023/2854, <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/2854/oj?locale=de>).

Nach Auffassung der Fragesteller werfen diese Entwicklungen grundlegende Fragen hinsichtlich der Datensouveränität landwirtschaftlicher Betriebe auf. Insbesondere erscheint ihnen klärungsbedürftig, in welchem Umfang Landwirte die Kontrolle über die von ihnen erzeugten Betriebsdaten behalten, welche wirtschaftlichen Abhängigkeiten von digitalen Plattformen und Cloud-Anbietern entstehen können und welche Auswirkungen dies auf Wettbewerb, Anbieterwechsel und die Zukunft familiengeführter Landwirtschaftsbetriebe hat.

Vor diesem Hintergrund erscheint in den Augen der Fragesteller eine Untersuchung der Datensouveränität landwirtschaftlicher Betriebe, der Marktstruktur digitaler Agrarplattformen sowie möglicher Abhängigkeiten von internationaler Technologie angebracht zu sein.

1. Welche Erkenntnisse liegen der Bundesregierung über die gegenwärtige Verbreitung digitaler Farm-Management-Informationssysteme in der deutschen Landwirtschaft vor?
2. Welche Erkenntnisse liegen der Bundesregierung über die Verbreitung KI-gestützter Anwendungen in landwirtschaftlichen Betrieben vor?

Die Fragen 1 und 2 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

In einer vom Bundesministerium für Landwirtschaft, Ernährung und Heimat (BMLEH) beauftragten Befragung wurden im Zeitraum von Dezember 2024 bis Januar 2025 landwirtschaftliche Betriebe unter anderem zum Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) und zu den bereits im Einsatz befindlichen digitalen Technologien befragt.

Die Befragung zeigt, dass bereits über 85 Prozent der Betriebe mindestens eine digitale Technologie einsetzen.

In Bezug auf Farm- oder Herdenmanagementsysteme gaben 36,5 Prozent der Betriebe an, dass sie Farm- oder Herdenmanagementsysteme bereits verwenden. Weitere 10,2 Prozent der Betriebe gaben an, dass sie planen diese Systeme einzuführen. Bei KI und Big-Data gaben 5 Prozent der Betriebe an, dass sie KI und Big-Data schon verwenden. Weitere 15,9 Prozent gaben an, dass sie planen KI und Big-Data einzusetzen.

Die Studie gibt auch Auskunft über die Verbreitung weiterer KI-gestützter Anwendungen wie zum Beispiel Anwendungen zur teilflächenspezifischen Ausbringung von Dünger oder Pflanzenschutzmitteln, Melkrobotern oder Feldrobotern.

Die Befragung ist auf der Internetseite des BMLEH unter dem Link www.bmleh.de/DE/themen/digitalisierung/befragung-digitalisierung-betriebe.html einsehbar.

3. Welche Arten betrieblicher Daten werden nach Kenntnis der Bundesregierung typischerweise durch digitale Agrartechnik, Sensorik, Landmaschinen, Melkroboter, Tierüberwachungssysteme, Drohnen und Farm-Management-Systeme erfasst?

Folgende Datenarten werden nach Kenntnis der Bundesregierung typischerweise erfasst:

Maschinendaten: GPS (Global Positioning System (deutsch: Globales Positionsbestimmungssystem)-Position, Geschwindigkeit, bearbeitete Flächen, Motor- und Betriebsstunden, Kraftstoffverbrauch, Spurführung, Applikationsdaten (Saatgut-Ausbringung, Dünger, Pflanzenschutz).

Sensoren: Bodensensoren, Ertragssensoren.

Tierüberwachungssysteme/Melkroboter: Milchmenge, Fett/Eiweißgehalt, Leitfähigkeit, Körpertemperatur, Aktivität, Liegezeiten, Futteraufnahme und Stallklima.

Drohnen: Bild- und Fernerkundungsdaten.

Farm-Management-Systeme (FMIS): Schlaggrenzen, Kulturen, Fruchtfolgen, geplante und durchgeführte Maßnahmen (Ackerschlagkartei).

4. Welche Erkenntnisse liegen der Bundesregierung darüber vor, wem die durch digitale Agrarsysteme erzeugten Betriebsdaten rechtlich zugeordnet werden können?
5. Welche gesetzlichen Regelungen bestehen nach Kenntnis der Bundesregierung hinsichtlich der Eigentums-, Nutzungs- und Verfügungsrechte an landwirtschaftlichen Betriebsdaten?

Die Fragen 4 und 5 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Nach geltendem deutschem Zivilrecht gibt es kein (sachenrechtliches) Eigentum an Daten, weil Eigentum systematisch auf körperliche Sachen beschränkt ist und eine Ausdehnung auf Daten sowohl wegen der gesetzlichen Vorgaben als auch aufgrund der Eigenart von Daten nicht in Betracht kommt. Das Verhältnis zu ihnen regelt sich stattdessen über Zugangs- und Nutzungsrechte, die festlegen, wer die Daten zu welchen Zwecken nutzen und verwenden darf oder ob sie gegebenenfalls herauszugeben sind.

Maßgeblich für die rechtliche Bewertung ist Verordnung (EU) 2023/2854 über harmonisierte Vorschriften für einen fairen Datenzugang und eine faire Datennutzung (Data Act), soweit es sich bei den „digitalen Agrarsystemen“ um vernetzte Geräte oder verbundene Dienste im Sinne des Data Act handelt. Dieser in allen Mitgliedstaaten der Europäischen Union (EU) seit dem 12. September 2025 geltenden Verordnung liegt ein nutzerzentrierter Ansatz zugrunde. Dieser berücksichtigt die Miturheberschaft der Nutzerinnen und Nutzer an den bei der Geräte- oder Diensteverwendung erzeugten Daten. Die EU-Verordnung gilt für Daten mit und ohne Personenbezug sowie für alle Sektoren. Sie stärkt damit auch die Landwirtinnen und Landwirte als Nutzerinnen und Nutzer entsprechender digitaler Agrarsysteme. Die Ansprüche der Landwirtinnen und Landwirte gegenüber Herstellerinnen und Herstellern oder Diensteanbieterinnen und Diensteanbietern umfassen insbesondere:

- Recht auf Information über die durch das Gerät erzeugten Produktdaten, Artikel 3 Absatz 2 Data Act,
- Recht auf Bereitstellung der Daten, Artikel 4 Absatz 1 Data Act,
- Recht der Weitergabe der Daten an Dritte, Artikel 5 Absatz 1 Data Act.

Darüber hinaus dürfen Herstellerinnen und Hersteller oder Diensteanbieterinnen und Diensteanbieter gemäß dem geltenden Artikel 4 Absatz 13 Data Act die ohne Weiteres verfügbaren Daten, bei denen es sich um nicht-personenbezogene Daten handelt, nur auf der Grundlage eines Vertrags mit der Nutzerin beziehungsweise dem Nutzer nutzen. Ergänzend enthalten Artikel 8 und Artikel 13 Data Act Vorgaben im Hinblick auf Fairness und Ausgewogenheit von Vertragsbedingungen.

Im Ergebnis werden Landwirtinnen und Landwirte, wie auch sonstige Nutzerinnen und Nutzer vernetzter Geräte oder verbundener Dienste, durch die EU-Verordnung gestärkt, indem sie mit zahlreichen Rechten ausgestattet werden und insbesondere ihre vertragliche Zustimmung für die Einräumung von Nutzungsrechten gesetzlich vorgeschrieben ist.

6. Welche Erkenntnisse liegen der Bundesregierung ggf. über Vertragsbedingungen digitaler Agrarplattformen vor, die Herstellern, Plattformbetreibern oder Dritten den Zugriff auf Betriebsdaten ermöglichen?

Grundsätzlich ist die Einräumung von Nutzungsrechten auf vertraglicher Ebene unter Beachtung des geltenden Rechts möglich und üblich. Für personenbezo-

gene Daten ist (zusätzlich) die Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) zu beachten. Der Bundesregierung liegen zu konkreten Vertragsgestaltungen digitaler Agrarplattformen keine Erkenntnisse vor.

7. Welche Untersuchungen hat die Bundesregierung ggf. zur Frage durchgeführt, ob Landwirte die tatsächliche Kontrolle über die von ihnen erzeugten Betriebsdaten behalten?

Untersuchungen über die tatsächliche Kontrolle der Landwirtinnen und Landwirte über die von ihnen erzeugten Betriebsdaten wurden seitens der Bundesregierung nicht durchgeführt.

Bei Fragen des Zugangs zu und Entscheidung über die Nutzung von Daten stehen rechtliche Aspekte im Vordergrund. Beides wird durch den Data Act adressiert, soweit anwendbar. Nach dem Regelungskonzept des Data Act haben sich die beteiligten Unternehmen auf der Vertragsebene über die Modalitäten von Zugang und Nutzung der Daten zu einigen. Das BMLEH unterstützt hierbei durch die Bereitstellung von Musterbedingungen für Verträge über Agrardaten und fördert mit dem AgriData Observatory eine Beobachtungsstelle für entsprechende Verträge bei der Universität Osnabrück. Auf die Antworten zu den Fragen 4 und 5 wird verwiesen.

8. Welche Erkenntnisse liegen der Bundesregierung ggf. über die Speicherung landwirtschaftlicher Betriebsdaten auf Servern außerhalb Deutschlands vor?
9. Welche Erkenntnisse liegen der Bundesregierung ggf. über die Speicherung landwirtschaftlicher Betriebsdaten außerhalb der Europäischen Union vor?

Die Fragen 8 und 9 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die Umstände der Datenspeicherung sind Gegenstand der privatwirtschaftlichen Vertragsgestaltung zwischen den Vertragsparteien. Mit welchen (Cloud-)Dienstleisterinnen und -Dienstleitern die Inhaberin beziehungsweise der Inhaber eines landwirtschaftlichen Betriebs kontrahiert, ist nicht Gegenstand von Erhebungen der Bundesregierung.

10. Welche Erkenntnisse liegen der Bundesregierung ggf. über die Marktanteile großer Anbieter digitaler Agrarplattformen und von Farm-Management-Systemen in Deutschland vor?
11. Welche Erkenntnisse liegen der Bundesregierung über mögliche wirtschaftliche oder technische Abhängigkeiten landwirtschaftlicher Betriebe von einzelnen Software-, Cloud- oder Plattformanbietern vor?
12. Hat sich die Bundesregierung auseinandergesetzt mit der möglichen Gefahr, dass sich durch Digitalisierung und künstliche Intelligenz marktherrschende Strukturen im Bereich digitaler Agrartechnologien entwickeln könnten, und wenn ja, zu welchen Schlussfolgerungen ist sie dabei gekommen?

13. Welche Erkenntnisse liegen der Bundesregierung ggf. über die Marktposition internationaler Anbieter digitaler Agrartechnik und digitaler Agrarplattformen auf dem deutschen Markt vor?

Die Fragen 10 bis 13 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

In Deutschland ist eine Vielzahl von Landtechnik-Unternehmen aktiv. Der Bundesregierung sind derzeit keine Anhaltspunkte für eine marktbeherrschende Position einzelner Anbieterinnen und Anbieter bekannt. In verschiedenen Bereichen ist die Marktposition einzelner Unternehmen unterschiedlich stark ausgeprägt. Insgesamt ist jedoch eine größere Zahl von Landtechnikunternehmen in Deutschland aktiv, so dass Landwirtinnen und Landwirte eine große Auswahl bei der Landtechnik haben.

14. Welche Erkenntnisse liegen der Bundesregierung ggf. über den Umfang der Datenerhebung durch digitale Plattformen im Zusammenhang mit Landmaschinen, Betriebsmanagementsystemen und sonstigen digitalen Agraranwendungen vor?

Zum tatsächlichen Umfang der Datenerhebung liegen der Bundesregierung derzeit keine Informationen vor. Ein Umfang der Datenerhebung könnte aus den vertraglich vereinbarten Zugangs- und Nutzungsrechten abgeschätzt werden. Auf die Ausführungen zu den Fragen 4, 5 und 7 zu dem am 12. September 2025 in Kraft getretenen Data Act wird verwiesen.

15. Welche Untersuchungen liegen der Bundesregierung ggf. zur Interoperabilität unterschiedlicher digitaler Agrarsysteme und Plattformen vor?

Interoperabilität ist für die Bundesregierung ein wichtiges Thema. Das BMLEH fördert vor diesem Hintergrund beispielsweise elf Forschungsprojekte im Rahmen der Bekanntmachung zur „Förderung der Interoperabilität in der Landwirtschaft bei Anwendungsfällen für die Außen- und Innenwirtschaft und entlang der Wertschöpfungskette im Rahmen von Forschungsvorhaben“. Auch seitens der Privatwirtschaft gibt es Bestrebungen, die Interoperabilität in der Landwirtschaft zu erhöhen. Exemplarisch hervorzuheben sind der Agrirouter (DKE-Data (Digitale Kompetenz und Entwicklung)) oder die AgIN (Agricultural Interoperability Framework) der AEF (Agricultural Industry Electronics Foundation).

16. Welche Erkenntnisse liegen der Bundesregierung ggf. darüber vor, ob Landwirte beim Wechsel eines Anbieters ihre historisch gespeicherten Betriebsdaten vollständig exportieren und in andere Systeme übertragen können?
17. Welche technischen oder vertraglichen Hindernisse beim Wechsel von Plattformanbietern sind der Bundesregierung ggf. bekannt?
18. Welche Erkenntnisse liegen der Bundesregierung ggf. über sogenannte Lock-in-Effekte vor, die landwirtschaftliche Betriebe langfristig an einzelne digitale Plattformen oder Anbieter binden können?

Die Fragen 16 bis 18 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Grundsätzlich sind Aspekte der Interoperabilität geeignet, einem reibungslosen Wechsel digitaler Dienstleistungen entgegen zu stehen. Dies kann in einigen Fällen zu den erwähnten Lock-in-Effekten führen, die einem marktwirtschaftlichen Wettbewerb abträglich sind und darüber hinaus als Innovationshindernis wirken können.

Diesen potenziellen Risiken für einen europäischen Datenbinnenmarkt soll der bereits erwähnte Data Act entgegenwirken. Insbesondere der dort geregelte Zugangsanspruch der Nutzerin beziehungsweise des Nutzers der vernetzten Geräte oder verbundenen Dienste (Landwirtin/Landwirt) sowie sein Anspruch auf Datenweitergabe an Dritte sollen seit dem 12. September 2025 in allen EU-Mitgliedstaaten die Entstehung unerwünschter Lock-in-Effekte erschweren und zugleich Innovationen insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen erleichtern.

19. Welche Maßnahmen plant die Bundesregierung ggf., um die Interoperabilität digitaler Agrarsysteme zu stärken und den Wechsel zwischen verschiedenen Anbietern zu erleichtern?
20. Welche Maßnahmen plant die Bundesregierung ggf., um sicherzustellen, dass landwirtschaftliche Betriebe dauerhaft die Verfügungsgewalt über die von ihnen erzeugten Betriebsdaten behalten?

Die Fragen 19 und 20 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die Bundesregierung ist durch verschiedene Maßnahmen aktiv.

Mit dem am 30. Mai 2026 in Kraft getretenen Gesetz zur Durchführung des Data Act wurde die Bundesnetzagentur als zuständige nationale Behörde für die Anwendung und Durchsetzung des Data Act festgelegt. Dies umfasst auch die Aufsicht hinsichtlich der nutzerbezogenen Ansprüche des Data Act, wie Datenzugang und Weitergabe der Daten an Dritte.

Wichtig für die Interoperabilität sind unter anderem Normen und Standardisierung. Die Bundesregierung finanziert aufgrund dessen beispielsweise über das DIN e. V. (Deutsches Institut für Normung) das Sekretariat des Technical Committee 347 (datengestützte Agrar- und Lebensmittelsysteme) in der ISO (Internationale Organisation für Normung). Außerdem fördert das BMLEH die Umsetzung des europäischen Agrardatenraums (Common European Agricultural Data Space (CEADS)), durch den ein sicherer und vertrauenswürdiger Datenaustausch in der Landwirtschaft vorangetrieben werden soll.

