



Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft



GLOBAL
FORUM FOR FOOD
AND
AGRICULTURE

GFFA-Kommuniqué

11. Berliner Agrarministerkonferenz 2019

19. Januar 2019

Landwirtschaft digital – Intelligente Lösungen für
die Landwirtschaft der Zukunft

Global Forum for Food and Agriculture

Kommuniqué 2019

„Landwirtschaft digital – Intelligente Lösungen für die Landwirtschaft der Zukunft“

I. Präambel

1 **Wir, die Landwirtschaftsministerinnen und Landwirtschaftsminister aus 74 Nationen,** sind
2 am 19. Januar 2019 zur 11. Berliner Agrarministerkonferenz anlässlich des Global Forum for
3 Food and Agriculture (GFFA) zusammengekommen um zu beraten, wie die Rentabilität,
4 Nachhaltigkeit, Ressourcenschonung, Widerstandsfähigkeit und Verbraucherorientierung in
5 der Landwirtschaft mithilfe der Digitalisierung¹ gestärkt werden kann.

6 In den vergangenen 50 Jahren hat sich die Weltbevölkerung verdoppelt. Im gleichen
7 Zeitraum konnte die globale landwirtschaftliche Produktion dank technologischer und
8 organisatorischer Innovationen sowie förderlicher politischer Konzepte und Maßnahmen im
9 Bereich Landwirtschaft und Ernährung verdreifacht werden. Gleichwohl leiden auf der Welt
10 immer noch über 821 Millionen Menschen an Hunger und über 2,5 Milliarden Menschen an
11 Mangelernährung. Zudem wird die Weltbevölkerung bis zum Jahr 2050 auf rund zehn
12 Milliarden Menschen ansteigen. Gleichzeitig sind die natürlichen Ressourcen zur Ernährung
13 der wachsenden Bevölkerung begrenzt und die Landwirtschaft sieht sich mit weiteren
14 Herausforderungen wie Klimawandel, Wasserknappheit, Bodendegradation und Verlust an
15 biologischer Vielfalt konfrontiert.

16 Die landwirtschaftliche Produktion muss erheblich gesteigert und gleichzeitig nachhaltiger,
17 tier- und standortgerechter werden und dabei menschenwürdige Arbeitsplätze und
18 Einnahmen entlang der gesamten Lieferkette bieten. Außerdem müssen die Ressourcen
19 effizienter eingesetzt und Lebensmittelverluste minimiert werden. Um Zielkonflikte zu lösen
20 und den aktuellen und zukünftigen Bedarf an gesundheitlich unbedenklichen und
21 nährstoffreichen Lebens- und Futtermitteln zu decken, sind intelligente Lösungen
22 erforderlich. Die Digitalisierung in der Landwirtschaft wird einen wichtigen Beitrag zur
23 Erreichung dieser Ziele leisten, und dabei die Existenzgrundlagen und Lebensbedingungen in

¹ Der Begriff Digitalisierung in der Landwirtschaft umfasst digitale Technologien, digitale Innovationen, Informations- und Kommunikationstechnologien sowie künstliche Intelligenz.

24 ländlichen Regionen verbessern und die Landwirtinnen und Landwirte bei ihrer Arbeit und
25 bei der Umgestaltung des Lebens auf dem Land wesentlich unterstützen.

26 Wir wollen die Digitalisierung in der Landwirtschaft mit den nachfolgenden Beschlüssen
27 gemeinsam gestalten und fördern. Wir verpflichten uns dabei sowohl den Zielen der Agenda
28 2030 für nachhaltige Entwicklung, insbesondere dem „Zero Hunger“-Ziel, als auch dem
29 Pariser Klimaabkommen.

30 **II. Aufruf zum Handeln**

31 **Wir, die zum GFFA 2019 versammelten Landwirtschaftsministerinnen und**

32 **Landwirtschaftsminister**, wollen die Potenziale der Digitalisierung nutzen, um die
33 landwirtschaftliche Produktion und die landwirtschaftliche Produktivität zu steigern und
34 dabei die Nachhaltigkeit, die Ressourceneffizienz, die Beschäftigungs- und
35 unternehmerischen Möglichkeiten und die Lebensbedingungen vor allem in ländlichen
36 Regionen zu verbessern. Wir wollen mit digitalen Lösungen eine umweltschonende und
37 tiergerechte Erzeugung fördern, die Qualität und die Sicherheit landwirtschaftlicher
38 Produkte verbessern, die Kosten für ihre Erzeugung senken, die Verfügbarkeit von
39 Informationen im gesamten Ernährungssystem verbessern und den Handel erleichtern.²
40 Dabei sollen landwirtschaftliche Betriebe stärker in Wertschöpfungsketten und Märkte
41 integriert und die Attraktivität der Landwirtschaft und der ländlichen Räume gesteigert
42 werden. Einen besonderen Schwerpunkt legen wir auf die landwirtschaftlichen
43 Familienbetriebe, die weltweit rund 90 Prozent aller landwirtschaftlichen Betriebe
44 ausmachen und etwa 56 Prozent der Agrarprodukte erzeugen.

45

46 Deshalb wollen wir Maßnahmen ergreifen, um die folgenden vier Ziele zu erreichen:

47

48 ***Potenziale der Digitalisierung erkennen und nutzen***

49 Es ist unser Ziel, die Landwirtschaft mit Hilfe der Digitalisierung noch effizienter und
50 nachhaltiger zu gestalten und das Leben auf dem Land zu verbessern. Dazu muss die
51 Entwicklung angemessener standort- und situationsgerechter und skalierbarer digitaler
52 Lösungen in der Landwirtschaft vorangetrieben werden.

53

54 Wir wollen

- 55 1. Rahmenbedingungen schaffen, um verantwortliche Investitionen in digitale
56 Technologien zur Entwicklung einer pulsierenden Agrarwirtschaft, insbesondere

²Im Rahmen der 11. Berliner Agrarministerkonferenz am 19. Januar 2019 würdigen wir den Bericht der von FAO, ILRI, OIE und GASL gebildeten Arbeitsgruppe zu den in Folge der 10. Berliner Agrarministerkonferenz 2018 zum Thema „Die Zukunft der tierischen Erzeugung gestalten – nachhaltig, verantwortungsbewusst, leistungsfähig“ getroffenen Maßnahmen (Anlage).

- 57 Start-ups, Kleinstunternehmen sowie kleine und mittlere Unternehmen (KKMU), in
 58 einem marktorientierten Umfeld zu fördern;
- 59 2. Forschung und Entwicklung im Bereich digitaler Technologien sowie den Ausbau
 60 digitaler Kompetenzen und Kapazitäten intensivieren, um Landwirte und Akteure
 61 dabei zu unterstützen, die landwirtschaftliche Produktion und die
 62 Wertschöpfungskette effizienter und nachhaltiger zu gestalten;
- 63 3. Know-how und praktische Erfahrungen im Zusammenhang mit der Digitalisierung in
 64 der Landwirtschaft austauschen, um ein innovatives und unternehmerisches Umfeld
 65 zu schaffen;
- 66 4. digitale Technologien und Prozesse wie z.B. elektronische
 67 Pflanzengesundheitszeugnisdaten nutzen, um den Handel mit Erzeugnissen der
 68 Agrar- und Lebensmittelbranche und die Regulierungszusammenarbeit zu
 69 erleichtern;
- 70 5. Geodaten- und Fernerkundungssysteme weiterentwickeln, um die Qualität und die
 71 Zugänglichkeit der Daten bei gleichzeitiger Gewährleistung der Privatsphäre zu
 72 verbessern;
- 73 6. mit digitalen Lösungen die Tiergesundheit und den Tierschutz stärken, uns für einen
 74 umsichtigen und verantwortungsvollen Einsatz von Antibiotika in der Tierhaltung
 75 einsetzen sowie den Einsatz von Wasser, Pflanzenschutz- und Düngemitteln
 76 optimieren;
- 77 7. mithilfe der Digitalisierung eine bessere Gestaltung und effizientere Umsetzung von
 78 Vorhaben der Agrarpolitik erreichen, um die Bürokratie in der Landwirtschaft
 79 abzubauen und so die landwirtschaftlichen Betriebe zu entlasten;
- 80 8. digitale Lösungen – einschließlich Beratungsdienstleistungen – unterstützen, um die
 81 Risiken für Landwirtinnen und Landwirte zu vermindern und ihre
 82 Widerstandsfähigkeit gegenüber Krisen, Krankheitsausbrüchen, Gefahren und
 83 Naturkatastrophen zu stärken, und
- 84 9. mithilfe der Digitalisierung Verbraucheraufklärung und -information verbessern und
 85 Nahrungsmittelverluste und Lebensmittelabfälle verringern.

86

87

88 ***Zugang von Landwirtinnen und Landwirten zu digitalen Technologien schaffen, ausbauen***
 89 ***und sichern***

90 Gegenwärtig nutzt etwa die Hälfte der Weltbevölkerung das Internet, in der ländlichen
 91 Bevölkerung ist die Zahl der Internetnutzer jedoch viel geringer. Es ist unser Ziel, den
 92 Internetzugang zu verbessern und so alle Landwirtinnen und Landwirte, insbesondere die
 93 Jugend, die Kleinerzeuger und die Frauen, in die Lage zu versetzen, digitale Technologien
 94 ihren Bedürfnissen entsprechend zu nutzen.

95

96 Wir wollen

- 97 1. die notwendige digitale Infrastruktur für Landwirtinnen und Landwirte schaffen und
 98 deren Ausbau beschleunigen;
- 99 2. mit Unterstützung aller relevanten Akteure, insbesondere mit Unterstützung von
 100 Regierungen, internationalen Organisationen und der Privatwirtschaft, Mittel zur
 101 Finanzierung der Digitalisierung bereitstellen und innovative Finanzierungselemente
 102 fördern;
- 103 3. kooperative Modelle und Genossenschaften bei der Umsetzung der Digitalisierung in
 104 der Landwirtschaft unterstützen;
- 105 4. Aus- und Weiterbildungs- sowie Beratungsangebote für Landwirtinnen und Landwirte
 106 im Bereich Digitalisierung ausbauen und die Vernetzung digitaler
 107 Beratungsdienstleistungen anregen, und
- 108 5. dafür sorgen, dass Landwirtinnen und Landwirte mithilfe digitaler Lösungen
 109 angemessene Informationen und einen verbesserten Marktzugang – auch zu E-
 110 Märkten im Bereich Ernährung und Landwirtschaft – erhalten.

111

112 ***Datennutzung verbessern, Datensicherheit und Datenhoheit sicherstellen***

113 Es ist unser Ziel sicherzustellen, dass die Interessen der Landwirtschaft bei der Erarbeitung
 114 international einheitlicher Prinzipien, Leitlinien und Standards für die Verwaltung digitaler
 115 Daten (u. a. Erfassung, Aufzeichnung, Speicherung, Abfrage, Aufbereitung, Analyse,
 116 Verarbeitung und Nutzung von Daten) berücksichtigt und in die bestehenden internationalen
 117 Netzwerke und Formate mit einbezogen werden.

118 Wir wollen

- 119 1. darauf hinwirken, dass internationale Lösungen mit den landwirtschaftlichen
120 Akteuren gemeinsam erarbeitet werden, um die weltweiten Unterschiede in den
121 Regelungen zu Datenerfassung, Datensicherheit und Datennutzung zu verringern und
122 Standards zu entwickeln;
- 123 2. Landwirtinnen und Landwirte sowie die Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und
124 Verwaltung auf nationaler und internationaler Ebene in die Lage versetzen, digital
125 erfasste Daten effektiv zu nutzen;
- 126 3. die Interoperabilität digitaler Systeme steigern, um die Möglichkeiten für
127 Datenaustausch, Datennutzung und Datenanalyse durch Landwirtinnen und
128 Landwirte, Wissenschaft, Wirtschaft und Politik zu verbessern;
- 129 4. Abhängigkeiten der Landwirtinnen und Landwirte von einzelnen digitalen Systemen
130 vermeiden sowie den Schutz und die Achtung von geistigem Eigentum und
131 Persönlichkeitsrechten der Nutzer bei digitalen Innovationen und Informationen
132 gewährleisten;
- 133 5. Vertrauen und Transparenz in Bezug auf Data-Governance-Grundsätze, einschließlich
134 der Regeln für die Autorisierung und Überwachung in der Datenerfassung und -
135 nutzung, ausbauen sowie Datennutzungsmodelle fördern, bei denen Landwirtinnen
136 und Landwirte unter Berücksichtigung nationaler Regelungen selbst über die
137 Weitergabe ihrer Betriebs-, Maschinen- und Geschäftsdaten entscheiden können;
- 138 6. öffentliche Daten mithilfe geeigneter Mechanismen und Plattformen, im Rahmen
139 derer solche Informationen in genormten und praxistauglichen Formaten als Open
140 Data nach den FAIR-Prinzipien (Findable – Accessible – Interoperable – Reusable)
141 bereitgestellt werden, zur Verfügung stellen;
- 142 7. digitale Lösungen fördern, um die Transparenz, Effizienz und Integrität der
143 Lieferketten zu stärken sowie wirksam gegen Fälschungen, Betrug und Schmuggel
144 vorzugehen;
- 145 8. internationale digitale Dateninfrastrukturen fördern, um die grenzüberschreitende
146 Bekämpfung von Tier- und Pflanzenkrankheiten zu stärken und Informationen über
147 die aktuelle gesundheitspolizeiliche und pflanzenschutzrechtliche Situation rasch
148 auszutauschen, und

149 9. auf den Ausbau digitaler Methoden bei der Weltorganisation für Tiergesundheit
 150 (OIE) im Rahmen der Modernisierung des Meldesystems OIE WAHIS (World Animal
 151 Health Information System) als wichtigen Baustein für den Informationsaustausch
 152 und die Unterstützung der Veterinärdienste bei der Konzipierung ihrer
 153 Tierseuchenbekämpfungs- und -tilgungsprogramme hinwirken.

154

155 ***Strukturelle Veränderungen in Landwirtschaft und ländlichen Räumen gestalten***

156 Weltweit leben derzeit rund 45 Prozent aller Menschen in ländlichen Räumen, und die
 157 Landwirtschaft ist ein wesentlicher Wirtschaftszweig. Es ist unser Ziel sicherzustellen, dass
 158 die ländlichen Räume vitale, wettbewerbsfähige und attraktive Lebensräume bleiben; dabei
 159 spielt die Landwirtschaft eine wesentliche Rolle. Zu diesem Zweck wollen wir, innerhalb
 160 unseres Zuständigkeitsbereichs, die sich aus der Digitalisierung ergebenden Veränderungen
 161 der wirtschaftlichen und sozialen Strukturen, der soziokulturellen Traditionen,
 162 Arbeitsbedingungen und -anforderungen beobachten und gestalten.

163

164 Wir wollen

- 165 1. die Agrarpolitik verstärkt in die Gestaltung der Politik der ländlichen Räume sowie
 166 der Digitalisierungspolitik einbinden und sicherstellen, dass die Digitalisierung auf der
 167 jeweiligen strategischen Agenda steht;
- 168 2. verantwortungsvolle private und öffentliche Investitionen in die Digitalisierung der
 169 Wertschöpfungsketten im Bereich Ernährung und Landwirtschaft in ländlichen
 170 Räumen mobilisieren, um digitale Technologien zu nutzen und Arbeits- und
 171 Ausbildungsplätze sowie unternehmerische Möglichkeiten vor Ort, vor allem für
 172 junge Menschen und Frauen, zu erhalten und zu generieren;
- 173 3. Landwirtinnen und Landwirten einen verbesserten Anschluss an regionale, nationale
 174 und internationale Märkte auf der Basis eines offenen, transparenten und
 175 regelbasierten Handels ermöglichen;
- 176 4. eine zuverlässige, flächendeckende und erschwingliche Konnektivität in ländlichen
 177 Gebieten fördern;

- 178 5. geeignete Rahmenbedingungen für Start-ups und KKMU schaffen und diese gezielt
 179 unterstützen, um damit digitale Innovationen in ländlichen Räumen schneller
 180 voranzutreiben;
- 181 6. das öffentliche Bewusstsein für die Möglichkeiten der Digitalisierung und die
 182 Bedürfnisse der Landwirtinnen und Landwirte weiter schärfen, um Akzeptanz zu
 183 schaffen und landwirtschaftliche Berufe attraktiver zu machen, und
- 184 7. die Lebensbedingungen für die Menschen im ländlichen Raum verbessern, um der in
 185 einigen dieser Gebiete bestehenden Abwanderungsproblematik zu begegnen.

186

187 **III. Schlussfolgerung**

188 **Wir, die Landwirtschaftsministerinnen und Landwirtschaftsminister,**

- 189 1. unterstreichen die Bedeutung der Digitalisierung für einen effizienten und
 190 nachhaltigen Agrarsektor, wollen die aus der digitalen Kluft resultierende
 191 Ungleichheit verringern und es allen landwirtschaftlichen Akteuren ermöglichen,
 192 besser an der Digitalisierung von Politik, Wirtschaft und Gesellschaft teilzuhaben, und
 193 fordern den Ausbau einer flächendeckenden digitalen Infrastruktur in ländlichen
 194 Gebieten;
- 195 2. sehen in der Digitalisierung der Landwirtschaft eine Chance, den Handel zu
 196 erleichtern und den Herausforderungen – insbesondere den aus dem Klimawandel
 197 resultierenden Herausforderungen – und den Anforderungen der Agenda 2030
 198 besser als bisher gerecht zu werden;
- 199 3. betonen die Notwendigkeit, den Beschluss der VN-Klimakonferenz (COP23) zur
 200 Landwirtschaft (Koronivia Joint Work on Agriculture) umzusetzen und unterstreichen
 201 in diesem Zusammenhang das Potenzial der Digitalisierung;
- 202 4. erkennen die Notwendigkeit, adäquate Datenbanken und digitale Infrastrukturen
 203 aufzubauen, und einige Länder betonen, dass sie hierbei Unterstützung benötigen;
- 204 5. wollen mit diesem GFFA einen globalen Prozess unter dem Dach der Vereinten
 205 Nationen anstoßen, der ein internationales Rahmenwerk für die Digitalisierung in der
 206 Landwirtschaft schafft, und
- 207 • bitten die FAO, in Absprache mit Akteuren wie der Weltbank, der Afrikanischen
 208 Entwicklungsbank, dem IFAD, der OECD, der WTO, der ITU sowie der OIE und

209 dem Technischen Zentrum für landwirtschaftliche und ländliche Zusammenarbeit
 210 (TZL) und auf Grundlage dieses Kommuniqués, ein Konzept zur Erwägung der
 211 Einrichtung eines internationalen Digitalrats für Ernährung und Landwirtschaft zu
 212 erarbeiten, der die Regierungen und andere relevante Akteure berät, den
 213 Austausch von Ideen und Erfahrungen vorantreibt und damit hilft, die Chancen
 214 der Digitalisierung für alle besser nutzbar zu machen;

- 215 • ermutigen die FAO, unter Beteiligung anderer Akteure eine
 216 Technikfolgenabschätzung der Chancen und Risiken der Digitalisierung für die
 217 Landwirtschaft und ländlichen Räume zu erarbeiten (abhängig von der
 218 Verfügbarkeit freiwilliger Mittel);
- 219 • fordern – basierend auf dem Ergebnis der Technikfolgenabschätzung – die FAO
 220 auf, eine gemeinsame Methodik zur Bewertung und Verfolgung des Stands der
 221 digitalen Entwicklung im Landwirtschaftssektor auf nationaler Ebene zu
 222 entwickeln (abhängig von der Verfügbarkeit freiwilliger Mittel);

223 und werden beim GFFA 2020 über die Ergebnisse diskutieren;

- 224 6. werden uns unter Einbeziehung internationaler Organisationen über wirksame
 225 Trainingsprogramme und Initiativen für Landwirtinnen und Landwirte sowie für
 226 Menschen – vor allem Frauen und junge Leute – in den ländlichen Räumen
 227 austauschen, um ein innovatives Umfeld zu fördern und zu schaffen und Strategien
 228 und Programme zur digitalen Bildung zu fördern und auszubauen;
- 229 7. sehen in einer Stärkung der internationalen Vernetzung von Landwirtinnen und
 230 Landwirten, öffentlichen Verwaltungen, Wissenschaft, Privatwirtschaft, Kooperativen
 231 und Verbänden eine geeignete Möglichkeit, Wissen und Strategien für die
 232 Digitalisierung im Bereich Ernährung und Landwirtschaft zusammenzuführen und zu
 233 vermitteln;
- 234 8. sind uns der Bedeutung gemeinsamer Definitionen, Standards und Schnittstellen bei
 235 Daten und digitalen Anwendungen und der Erhebung und Speicherung von Daten
 236 bewusst und wollen Maßnahmen ergreifen, um Regelungen und freiwillige
 237 Vereinbarungen auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene zu fördern;

- 238 9. unterstützen Maßnahmen, um öffentliche Daten – unter Berücksichtigung von
239 Datenschutz, Datensicherheit und Datenhoheit – verfügbar, zugänglich und nutzbar
240 zu machen;
- 241 10. ermutigen die OIE, unter Beteiligung ihrer Mitgliedsländer und in Zusammenarbeit
242 mit ihren öffentlichen und privaten Partnern sowie unter Berücksichtigung der auf
243 nationaler und internationaler Ebene bereits vorhandenen Systeme, ein
244 Tierdatensystem zu entwickeln, das die Chancen, welche die Digitalisierung für ein
245 effizienteres Management von Tierkrankheiten bietet, wirksam nutzt;
- 246 11. wollen nationale Strategien für die Digitalisierung im Bereich Ernährung und
247 Landwirtschaft ausarbeiten und diese in die jeweiligen nationalen Politiken des
248 ländlichen Raums und der Digitalisierung einbringen.