



## **Standards für Smart Farming**

DINs Beitrag für eine digitale und nachhaltige Lebensmittelproduktion

Februar 2021

- Zur erfolgreichen Umsetzung einer digitalen, nachhaltigen Landwirtschaft und Lebensmittelproduktion wird eine frühzeitige Standard- und Rahmensetzung benötigt, um einheitliche Datenformate und Schnittstellen zu definieren.
- Normen und Standards müssen bei allen Förderprojekten rund um die digitale Landwirtschaft konsequent mitgedacht und bei Bedarf weiterentwickelt werden.
- Eine Normungsroadmap „Smart Farming“ entwirft einen abgestimmten Fahrplan zu notwendigen Normungs- und Standardisierungsaktivitäten.
- Die Politik kann Normung und Standardisierung als strategische Instrumente nutzen, um politische Zielsetzungen mit Blick auf Smart Farming zu erreichen.

### **Kontakt:**

Johannes Lehmann  
Leiter Geschäftsfeldentwicklung Smart Farming  
Tel.: +49 (0) 30 2601-2960  
E-Mail: johannes.lehmann@din.de

### **Kontakt:**

Christiane Nowotzki  
Referentin Regierungsbeziehungen  
Tel.: +49 (0) 30 2601-2958  
E-Mail: christiane.nowotzki@din.de

## **Gemeinsame Standards sichern Zukunftsfähigkeit der Landwirtschaft**

Die steigende Weltbevölkerung und der Klimawandel erhöhen den Druck auf eine Produktivitätssteigerung und mehr Effizienz in der Landwirtschaft. Die Digitalisierung ermöglicht eine zunehmende Vernetzung sämtlicher landwirtschaftlicher Sektoren und kann so wesentlich dazu beitragen, den Herausforderungen der Landwirtschaft gerecht zu werden. Eine besondere Bedeutung kommt hierbei Smart Farming zu, dem modernen Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien in der Landwirtschaft.

Damit die gesamte Wertschöpfungskette der Lebensmittelindustrie vom Landwirt bis zum Endkunden durch Digitalisierung unterstützt werden kann, braucht es offene Schnittstellen und einheitliche Datenformate. Normen und Standards schaffen eine einheitliche Sprache und ermöglichen allen Marktteilnehmern offenen Zugang zu den neuen Technologien. Sie stärken das Vertrauen in Smart Farming und erhöhen so die Investitionssicherheit der Beteiligten.

Als unabhängige Plattform für Normung und Standardisierung in Deutschland und weltweit verbindet DIN die unterschiedlichen Interessen von Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Gesellschaft. So entstehen Normen und Standards, die Anforderungen an Produkte, Dienstleistungen oder Verfahren im Bereich Smart Farming beschreiben – transparent, im Konsens und von hoher Akzeptanz. Zudem vertritt DIN die deutschen Interessen in der internationalen Normung bei CEN und ISO und kann damit deutschen Ideen den Weg zum internationalen Standard ebnen.

## **Normen und Standards bieten Vorteile für Wirtschaft, Forschung, Politik und Gesellschaft**

Die Anwendung von Normen und Standards sowie die aktive Teilnahme an ihrer Entwicklung zahlen sich für Unternehmen der Landwirtschaft aus. Zu den Vorteilen zählen u.a.:

- Durchgängiger Informationsfluss in der Nahrungsmittelproduktion
- Effizienzsteigerung landwirtschaftlicher Produkte durch eine standardisierte Wertschöpfungskette
- Herstellerunabhängigkeit durch interoperable Systeme: Definition einheitlicher Datenformate, um die Verständigung unterschiedlicher in der Landwirtschaft eingesetzter Maschinen sicherstellen
- Produkte und Dienstleistungen können sicher, vertrauensvoll und kreislauffähig gestaltet werden
- Erhöhung des Vertrauens der Verbraucher durch Rückverfolgbarkeit
- Vernetzung und Erfahrungsaustausch mit den relevanten Stakeholdern der Branche durch Teilnahme am Normungsprozess
- Definition von Schnittstellen für weltweite Wertschöpfungs- und Lieferketten und vereinfachten Zugang zu Vertriebswegen
- Förderung des weltweiten Handels und erhöhte Investitionssicherheit als Grundlage für internationalen Erfolg

Im Rahmen von Zukunftsthemen kann Normung eine noch schnellere und deutlich größere Wirkung erzeugen, wenn sie bei der Erarbeitung der politischen Strategien konsequent mitgedacht wird. Der Politik dienen Normen und Standards als strategische Instrumente zur Umsetzung politischer Ziele. Sie profitiert dabei u. a. von folgenden Vorteilen:

- Deregulierende Wirkung, wenn der Staat zur technischen Ausgestaltung wesentlicher Anforderungen bzw. Schutzziele auf Normen und Standards verweist, z. B. im Rahmen der nationalen Umsetzung der europäischen Strategie „From Farm to Fork“ oder der Biodiversitätsstrategie
- Höhere Akzeptanz durch konsensbasierte Normung
- Effizienterer Einsatz von Fördergeldern für Forschungsprojekte durch breitere Diffusion der Ergebnisse und Transfer in den Markt
- Klimaziele werden für Wirtschaft, Wissenschaft und Anwender verständlich auf konkrete technische Anforderungen heruntergebrochen sowie die Umsetzung der Ziele des Pariser Klimaschutzabkommens unterstützt

Der Wissenschaft helfen Normen und Standards dabei, die gewonnenen Erkenntnisse in die Breite zu tragen. Die Vorteile für die Forschung umfassen u. a.:

- Identifizierung und frühzeitige Berücksichtigung künftiger Marktanforderungen
- Breite Dissemination und Anwendung der Ergebnisse, die eine Verzahnung aus Wissenschaft und Praxis ermöglicht
- Schaffung von Marktnachfrage durch Aufnahme der Ergebnisse in Normen

### **Fahrplan für die Standardisierung: Normungsroadmap Smart Farming**

DIN plant die Transformation der Landwirtschaft mit einer Normungsroadmap aktiv zu unterstützen. Normungsroadmaps sind ein etabliertes und erfolgreiches Instrument für die Analyse bestehender Normen und Standards sowie weiterer Standardisierungsbedarfe in Querschnittsthemen und schaffen in einem gemeinschaftlichen Austausch mit Vertretern aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik, Gesellschaft und Normung einen Überblick über den Handlungsbedarf zu Normen und Standards.

Eine Normungsroadmap

- wird in einem offenen Prozess mit Interessierten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft erarbeitet und stellt die aktuellen Arbeits- und Diskussionsergebnisse sowie relevante Normen und Standards im Bereich Smart Farming vor.
- skizziert auf einer Metaebene die Anforderungen an die Normung, entwirft einen abgestimmten Fahrplan zu notwendigen Normungs- und Standardisierungsaktivitäten und setzt Impulse für eine erfolgreiche Umsetzung.
- spricht konkrete Handlungsempfehlungen für Politik, Wirtschaft und Normung aus.

### **Über DIN**

DIN e. V. ist die unabhängige Plattform für Normung und Standardisierung in Deutschland und weltweit. Als Partner von Wirtschaft, Forschung und Gesellschaft trägt DIN wesentlich dazu bei, Innovationen zur Marktreife zu entwickeln. Rund 36.000 Experten aus Wirtschaft und Forschung, von Verbraucherseite und der öffentlichen Hand bringen ihr Fachwissen in den Normungsprozess ein, den DIN als privatwirtschaftlich organisierter Projektmanager steuert. Die Ergebnisse sind marktgerechte Normen und Standards, die den weltweiten Handel fördern und der Rationalisierung, der Qualitätssicherung, dem Schutz der Gesellschaft und Umwelt sowie der Sicherheit und Verständigung dienen. Weitere Informationen unter [www.din.de](http://www.din.de)