

## Pressemitteilung 23.3.2023

### Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften stellt wissenschaftliche Grundlagen für einen nachhaltigen Pflanzenbau vor

**Die Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften (GPW) hat in einem gemeinsamen Prozess mit ihren Mitgliedern aus Forschungseinrichtungen ein Grundlagenpapier zu nachhaltigen Anbausystemen erstellt und veröffentlicht. Der Text enthält wissenschaftliche Fakten, die eine gesellschaftliche Debatte über den Weg zu einer klimaverträglichen und nachhaltigen globalen Landwirtschaft unterstützen können**<sup>[SK1]</sup>.

Die Landwirtschaft steht vor einer Reihe von Herausforderungen, die nur mit nachhaltigen Pflanzenproduktionssystemen gemeistert werden können. Die Artenvielfalt in Agrarökosystemen, die Wechselwirkungen zwischen Klimawandel und Landwirtschaft, Nährstoffüberschüsse oder der Einsatz chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel stehen in der öffentlichen Debatte. „Die Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften (GPW) sieht es dabei als ihre Aufgabe an, sich mit der Kompetenz ihrer mehr als 500 Mitglieder, die in allen Bereichen der Pflanzenproduktion tätig sind, in diese Diskussion einzubringen“ sagt Prof. Dr. Hans-Peter Kaul, Präsident der GPW. „Dabei ist es nicht unser Ziel, Empfehlungen zu geben, sondern die wissenschaftlichen Fakten für den breiten öffentlichen Diskurs bereitzustellen. Die Zeit, in der die Vorstellung von „Ackerbaustrategien“ durch Bund, Länder und Verbände Hochkonjunktur hatte, liegt hinter uns.“<sup>[s2]</sup>

**Debatte mit vielen Beteiligten über Wege zu Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft**<sup>[SK3][s4]</sup>

In einem breit angelegten Prozess waren die Mitglieder der GPW aufgerufen, Beiträge für ein Papier zu liefern, das nun unter dem Titel „Wissenschaftliche Grundlagen zum Strategiediskurs für einen nachhaltigen Pflanzenbau“ in der Zeitschrift „Die Bodenkultur: Journal of Land Management, Food and Environment“ erschienen ist. Darin werden für die Themenbereiche Biodiversität, Klimarelevanz und Klimaresilienz, Nährstoffflüsse, Pflanzenschutz, Bodenschutz und Nachwachsende Rohstoffe die aktuellen Kontroversen und die Ansätze zur Lösung der bestehenden Zielkonflikte dargestellt. Solche Zielkonflikte bestehen vor allem zwischen der Produktivität agrarischer Systeme und anderen Ökosystemleistungen wie beispielsweise Arten- und Landschaftsvielfalt, Wasserqualität oder Minderungen der Treibhausgasemissionen, an die die Gesellschaft ebenfalls hohe Anforderungen stellt. Thematisiert wird auch die Problematik verminderter landwirtschaftlicher Produktion in Deutschland zulasten der Nahrungsmittelerzeugung in anderen Teilen der Erde.

#### **Transformation der Landwirtschaft erfordert intensive Forschung**

„Bei der Darstellung der Zielkonflikte und ihrer Lösungsmöglichkeiten wurde aber auch offenkundig, welch immenser Forschungs- und Entwicklungsbedarf für die Transformation zu nachhaltigen Produktionssystemen besteht“ sagt Prof. Dr. Hartmut Stützel, Altpräsident der Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften, der die Erstellung des Papiers koordiniert hat. So bestehen nicht nur Defizite bei der Quantifizierung von Zielgrößen und den Bewertungsverfahren, auch die Messverfahren von Produktivitätsindikatoren und Umweltparametern müssen weiterentwickelt werden, um leistungsfähige Systeme zur Entscheidungsunterstützung für operative und strategische Probleme zu erstellen. Auch wurde deutlich, dass viele Fragestellungen nur auf Landschaftsebene geklärt werden können. Hier könnten Citizen Science-Ansätze zu einer deutlichen Verbreiterung der Informationsbasis führen. Ein zentraler Engpass für den wissenschaftlichen Fortschritt in dem komplexen Geflecht von biologischer Produktivität, ökologischen Wechselbeziehungen und

Wirtschaftlichkeit ist die Verfügbarkeit von Informationen. Daher besteht ein enormer Bedarf in der Bereitstellung von Daten, d.h. der Bildung von allgemein zugänglichen wissenschaftlichen Datenplattformen, Simulationsinfrastrukturen und Repositorien, aber auch der Bereitstellung von hoheitlichen Daten für die Forschung.

Das vollständige Papier, inklusive eines <sup>[s5]</sup> kompakten Executive Summary, ist von der Webseite der Zeitschrift herunterladbar: <https://sciendo.com/article/10.2478/boku-2022-0011>