

07. April 2021

Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e. V.

Neue Richtwerte für die Ertragsstabilität von Ackerkulturen:

Seite | 1

Bessere Wissensgrundlage zur Anpassung an den Klimawandel

Um die Ertragsstabilität, also die Schwankungen der Produktion auf einem Feld über viele Jahre, messen zu können, wird in Zeiten des Klimawandels die Zuverlässigkeit bei der Bestimmung von Ernte- oder Futtererträgen immer wichtiger. Bislang fehlen jedoch einheitliche Methoden, wie die Ertragsstabilität quantifiziert werden kann. Eine aktuelle Veröffentlichung des ZALF-Forschers Dr. Moritz Reckling, gemeinsam mit Forschenden aus sechs weiteren Wissenschaftseinrichtungen, schlägt hierzu neue Richtwerte vor. Das Ziel ist, eine Wissensgrundlage für die Entwicklung stabiler Anbausysteme zu schaffen, die besser an ein sich veränderndes Klima angepasst sind.

Der wissenschaftliche Artikel „Methods of yield stability analysis in long-term field experiments. A review“, veröffentlicht in der Zeitschrift [Agronomy for Sustainable Development](#), ist das Ergebnis aus drei durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) finanzierten Projekten im Rahmen der DFG-Nachwuchsakademie „Agrarökosystemforschung und Pflanzenproduktion“ und einem Workshop zum Thema Ertragsstabilität in Dauerfeldversuchen an der Universität Bonn. Das Team um Erstautor Reckling untersuchte hierfür die häufigsten methodischen Probleme bei der Analyse und Vergleichbarkeit von Daten zur Ertragsstabilität. Anhand von Daten aus Dauerfeldversuchen enthält der Artikel praktische Beispiele und Lösungen, um diese in Zukunft zu umgehen. Das Team empfiehlt eine Kombination aus mehreren Ansätzen und eine konsistente und transparente Anwendung von Methoden für die Stabilitätsberechnung. Gerade vor dem Hintergrund zunehmender Wetterextreme sind diese Erkenntnisse wichtig, um landwirtschaftliche Systeme zu entwickeln, die besser an den Klimawandel angepasst sind.

Projektpartner:

- Universität Bonn
- Leibniz Universität Hannover
- ETH Zürich
- Universität Hohenheim
- Technische Universität München
- Justus-Liebig-Universität Gießen

Förderhinweis:

Die Veröffentlichung ist ein Ergebnis aus drei durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) finanzierten Projekten im Rahmen der 2. DFG-Nachwuchsakademie „Agrarökosystemforschung und Pflanzenproduktion“.

Weitere Informationen:

Link zum wissenschaftlichen Artikel auf Springer Link (freier Zugang da Open Access): <https://link.springer.com/article/10.1007/s13593-021-00681-4>

Dauerdüngungsversuch Dikopshof, Universität Bonn: <https://www.lap.uni-bonn.de/forschung/forschungsprojekte/DDV>



In Zeiten des Klimawandels wird die Zuverlässigkeit bei der Bestimmung von Ernte- oder Futtererträgen für Landwirtschaftsbetriebe immer wichtiger. Für die Berechnungen sind Daten aus Dauerfeldversuchen, wie dem Dauerdüngungsversuch Dikopshof der Universität Bonn, nötig. Quelle: © Hubert Hüging / Uni Bonn | Bildquelle in Farbe und Druckqualität: <http://www.zalf.de/de/aktuelles>

Pressekontakt:

Hendrik Schneider

Leiter Presse- und
Öffentlichkeitsarbeit

Telefon: + 49 (0) 33432 82-242

Mobil: + 49 (0) 151 405 455 00

E-Mail: public.relations@zalf.de

Wissenschaftlicher Kontakt:

Dr. Moritz Reckling

Programmbereich 2 „Landnutzung
und Governance“

Phone: + 49 (0) 33432 82-257

Email: moritz.reckling@zalf.de

**Über das Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e. V. in
Müncheberg, eine Einrichtung der Leibniz-Gemeinschaft:**

Das ZALF forscht an der ökonomisch, ökologisch und sozial nachhaltigen Landwirtschaft der Zukunft – gemeinsam mit Akteuren aus der Wissenschaft, Politik und Praxis.

Als Beitrag zur Bewältigung globaler gesellschaftlicher Herausforderungen wie Klimawandel, Ernährungssicherung, Erhalt der Biodiversität und Ressourcenknappheit entwickeln und gestalten wir Anbausysteme im Landschaftskontext, die den Bedarf an pflanzlicher Produktion mit Nachhaltigkeit verbinden. Hierzu kombinieren wir komplexe Landschaftsdaten mit einem einzigartigen Set an experimentellen Methoden, neuen Technologien, computergestützten Modellen und sozioökonomischen Ansätzen.

ZALF-Forschung ist Systemforschung: von Prozessen in Böden, Pflanzen und Wasser, über Zusammenhänge auf der Feld- und Landschaftsebene bis hin zu globalen Auswirkungen und Berücksichtigung komplexer Wechselwirkungen zwischen Landschaft, Gesellschaft und Ökonomie. www.zalf.de