





## Einladung zum Workshop

Im Rahmen der 16. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau, am FiBL in Frick

# 45 Jahre Forschung im DOK-Versuch: Lösungskonzepte für Zukunftsfragen der Landwirtschaft



#### Datum, Ort

Montag, 13. März 2023, FiBL, Frick, Gebäude Alvarium, Raum Lausanne

#### Inhalt

Auf Initiative von Landwirt\*innen wurde 1978 der DOK-Parzellenversuch in Therwil (Baselland) als Vergleich von biologisch-dynamischen, biologisch-organischen und konventionellen Ackerbausystemen angelegt. Er bildete damals die Basis zur Gründung des FiBL. Zu Beginn standen hauptsächlich Studien zur Machbarkeit des Biolandbaus im Vordergrund. In den vergangenen drei Jahrzehnten standen Untersuchungen im Bereich von Nährstoffprozessen, Bodenfruchtbarkeit, Humusaufbau, Biodiversität und Klima im Fokus. Mit diesen aktuellen Themen hat sich der Versuch als wichtige Plattform für nationale und internationale Forschungsprojekte etabliert. Am Workshop präsentieren Forschende in Kurzbeiträgen die wichtigsten Erkenntnisse zum DOK-Versuch.

Zusätzlich zeigen Biolandwirt\*innen auf, wie sie die Grundsätze der biologischen Anbauverfahren umgesetzt haben und wie die Ergebnisse des DOK-Versuchs in Beziehung

stehen zu ihren Erfahrungen. Anschliessend werden gemeinsam Forschungsfragen zur Lösung aktueller Probleme im Ackerbau erörtert.

### Übersichtsreferate mit Diskussion (Vormittag)

- Wie hoch und wie stabil sind die Erträge der Kulturen über vier Jahrzehnte in den Anbausystemen des DOK-Versuchs? Wie hoch ist der Aufwand an Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln? Welche Schlussfolgerungen lassen sich für die verglichenen Ackerbaubausysteme ziehen?
- Wie verändern sich die Nährstoffbilanzen von Stickstoff, Phosphor und Kali in den Systemen über die Zeit? Wie entwickeln sich Bodenvorräte an Phosphor, Stickstoff und organischem Kohlenstoff (Humus)? Wie verändert sich der Anteil an löslichem Phosphor und Kali? Brauchen wir bei praxisüblichem und bei tiefem Viehbesatz im Biolandbau zusätzlich Handelsdünger?
- Welchen Beitrag kann der Biolandbau zum Klimaschutz leisten:
  - über die CO2-Bindung in Form von Humus?
  - über eine Verringerung der Lachgasemissionen?
- Wie verändert sich die Biodiversität der Bodenlebewesen und der Unkrautgemeinschaften der DOK-Systeme?
- Wie anpassungsfähig sind die Systeme auf Trockenstress? Wie sieht ein zukünftiger Ackerbau unter den Prämissen des Klimawandels und der beschränkten Ressourcen aus?

#### Dialog Forschung und Praxis (Nachmittag)

- Wie kommen die Empfehlungen aus der Forschung bei dem Landwirt\*innen an?
- Wie werden sie verstanden?
- Welche Bedeutung haben sie auf dem Betrieb?
- Wie werden sie umgesetzt? Sind sie umsetzbar?
- Vor welchen grossen Herausforderungen steht die Landwirtschaft?
- Welche Versuchsfragen ergeben sich daraus für den DOK-Versuch und für eine nachhaltige Landwirtschaft?





### Programm Montag, I3. März 2023

Zeit	Thema	Referent*in
09:00	Eintreffen, Registrierung, Kaffee und Zopf	
09:30	Begrüssung	Knut Schmidtke (FiBL) Lutz Merbold (Agroscope)
09:40	Geschichte des DOK-Versuchs,	Paul Mäder
	Versuchsaufbau, Hauptfragen	(FiBL)
10:00	Ertragsentwicklung, Qualität Ernteprodukte	Jochen Mayer (Agroscope)
10:20	Pause	
10:40	Nährstoffbilanzen, Nährstoffeffizienz,	Astrid Oberson (ETHZ)
11.00	Entwicklung der Nährstoffe im Boden	Klaus Jarosch (Agroscope)
11:00	Bodenleben, Humusqualität und -stabilität, Klimawirkung	Andreas Fliessbach, Marius Mayer (FiBL)
11:20	Mikrobielle Biodiversität im Boden	Hans-Martin Krause, Martina Lori (FiBL)
11:40	Anpassung an Trockenstress	Elena Kost (Agroscope, ETHZ), Dominika Kundel (FiBL)
12:00	Mittagessen	
13:20	Zusammenfassung aus 45 Jahren DOK- Versuch	Paul Mäder (FiBL) Jochen Mayer (Agroscope)
13:40	World-Café Einführung in die Diskussionen und Workshops Thema I: Welche Relevanz haben Ergebnisse für meinen Betrieb, in welchem Kontext stehen die DOK-Ergebnisse zu meinen Erfahrungen? Thema II: Welches sind die grossen Herausforderungen im Ackerbau? Thema III: Wie sieht ein resilientes, anpassungsfähiges Ackerbausystem aus? Welche Forschungsfragen sollen in Zukunft im DOK bearbeitet werden?	Referent*innen
15:20	Pause	
15:40	Zusammenfassungen aus World-Café	Gastgeber World-Cafés
16:20	Wrap-up	Paul Mäder
16:30	Schluss des Workshops	

Programmänderungen vorbehalten; Pro Vortragbeitrag 12 Min. Referat, 8 Min. Diskussion



#### Referentinnen und Referenten

- Fliessbach Andreas, Bodenfruchtbarkeit und Klima, FiBL
- Jarosch Klaus, Gewässerschutz und Stoffflüsse, Agroscope
- Kost Elena, Gruppe Nachhaltige Agrarökosysteme, ETH Zürich und Gruppe Gewässerschutz und Stoffflüsse, Agroscope
- Krause Hans-Martin, Bodenfruchtbarkeit und Klima, FiBL
- Kundel Dominika, Bodenfruchtbarkeit und Klima, FiBL
- Lori Martina, Bodenfruchtbarkeit und Klima, FiBL
- Mäder Paul, Departement Bodenwissenschaften, Leiter DOK-Versuch, FiBL
- Mayer Jochen, Gewässerschutz und Stoffflüsse, Leiter DOK-Versuch, Agroscope
- Merbold Lutz, Leiter Departement Agrarökologie und Umwelt, Agroscope
- Mayer Marius, Bodenfruchtbarkeit und Klima, FiBL
- Oberson Astrid, Gruppe für Pflanzenernährung, ETH Zürich
- Schmidtke Knut, Direktor, FiBL Frick

### **Tagungsleitung**

Paul Mäder, FiBL Bodenwissenschaften und Jochen Mayer, Gewässerschutz und Stoffflüsse, Agroscope

### **Tagungsorganisation**

Fliessbach Andreas, Ineichen Andreas, Krause Hans-Martin, Leu Stefanie, Lustenberger Adrian, Mäder Paul, Mayer Jochen, Oberson Astrid.

#### Kosten

Pauschal, inklusive Tagungsunterlagen und Verpflegungspauschale Fr. 40.-

#### **Anmeldung**

https://anmeldeservice.fibl.org/dokworkshop

# Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Anmeldungen werden nach Eingangsdatum berücksichtigt.

#### Hinweis auf DOK-Exkursion 10. März 2023 und WiTa (https://wissenschaftstagung.de/)

Am Freitagnachmittag, dem 10. März 2023, findet im Rahmen der Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau eine halbtägige Exkursion zum DOK-Versuch statt. Saisonbedingt widmet sich die Exkursion mehrheitlich dem Kennenlernen des Versuchsaufbaus. Die Anmeldung für die Exkursion erfolgt mit der Anmeldung zur Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau WiTa unter folgendem Link. Falls Sie nicht an der WiTa teilnehmen, melden Sie sich bitte unter folgender E-Mail an: <a href="mailto:stefanie.leu@fibl.org">stefanie.leu@fibl.org</a>. Eine weitere Exkursion zum DOK-Versuch ist 05. Juli 2023 geplant (<a href="mailto:link.zur Anmeldung">link.zur Anmeldung</a>).



#### **A**uskunft

FiBL Kurssekretariat Ackerstrasse 113 / Postfach 219 CH-5070 Frick Tel. +41 62 865 72 74 kurse@fibl.org, www.fibl.org

Wer den Kurs nicht besuchen kann, hat die Möglichkeit, beim Kurssekretariat die Kursunterlagen zu beziehen (gegen Rechnung, Fr.20. –).

#### **Anreise nach Frick**



