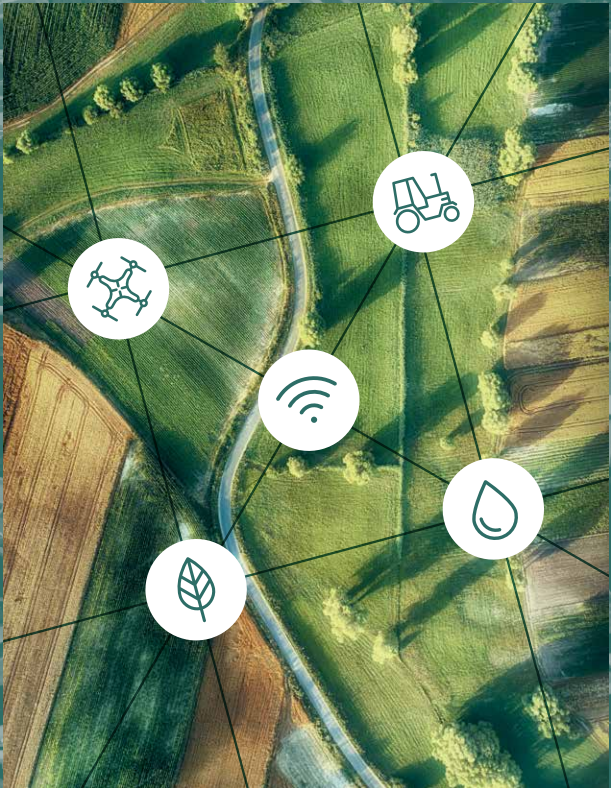


zalf

Reshaping Landscapes by Rethinking Agriculture



LEIBNIZ-ZENTRUM FÜR
AGRARLANDSCHAFTSFORSCHUNG
(ZALF)

MISSION

Wie wollen wir eine wachsende Weltbevölkerung ernähren, ohne dabei das Klima, die Umwelt und damit unsere Lebensgrundlagen zu gefährden?

»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.«

LANDWIRTSCHAFT DER ZUKUNFT:

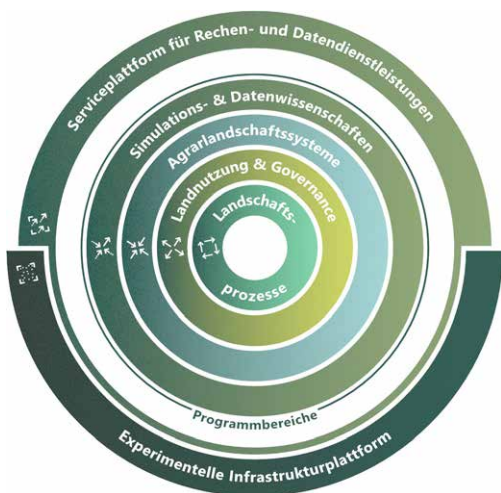
umweltfreundlich.

produktiv.

digital.

wissensbasiert.

Agrarlandschaften sind im Gegensatz zu Naturlandschaften sowohl durch ihre Nutzung als auch durch ihre Nutzerinnen und Nutzer geprägt. Die Forschung am ZALF umfasst daher neben ökonomisch und ökologisch nachhaltigen Bewirtschaftungsstrategien auch die gesellschaftlichen Ansprüche an Agrarlandschaften und die Wirkung ihrer Nutzung. Lösungen entstehen so entlang zentraler gesamtgesellschaftlicher Herausforderungen: Bevölkerungswachstum, Ernährungssicherheit, Klimawandel, Schutz und Erhalt von Ökosystemleistungen und Biodiversität sowie Digitalisierung und neue Technologien.



Vier Programmbereiche, eine Serviceplattform und sowie eine Infrastrukturplattform stellen hierfür die notwendige disziplinäre Exzellenz bereit.



Programmbereich 1 **»Landschaftsprozesse«**

Im Programmbereich 1 »Landschaftsprozesse« wird ein integriertes Verständnis biogeochemischer Kreisläufe in Agrarlandschaften (C, N, Si) – einschließlich der Wechselwirkungen zwischen Land und Atmosphäre (z. B. Spurengas- und Staubflüsse) und ihrer Bedeutung für die landwirtschaftliche Produktion erarbeitet. Im Fokus stehen dabei Wechselwirkungen zwischen Kulturpflanzen, Mikroorganismen und Böden sowie laterale Transportprozesse.



Programmbereich 2 **»Landnutzung und Governance«**

Im Programmbereich 2 »Landnutzung und Governance« werden die Wechselwirkungen zwischen Landnutzung, Ökosystemen, deren Leistungen für die Gesellschaft, auftretenden Konflikten sowie der Governance des Gesamtsystems analysiert. Das Ziel ist die Entwicklung von ressourcenschonenden, standortspezifischen und konfliktminimierenden Produktions- und Governancesystemen, die den sozialen und ökonomischen Wert von Ökosystemen für den Menschen berücksichtigen.



Programmbereich 3 **»Agrarlandschaftssysteme«**

Der Programmbereich 3 »Agrarlandschaftssysteme« integriert Methoden aus verschiedenen Disziplinen, um Entscheidungen für nachhaltige Anbausysteme wissenschaftlich zu unterstützen. Zukünftige Rahmenbedingungen und systemische Veränderungen von Agrarlandschaften werden antizipiert, damit heute zu treffende Entscheidungen der Agrarlandschaftsnutzung auch in der Zukunft resilient, nachhaltig und zum Wohle aller wirken können.



Programmbereich 4 **»Simulations- und Datenwissenschaften«**

Am ZALF steht besonders die interaktive und einfache Nutzung von Modellen und Methoden zur Analyse von Prozessen in Agrarlandschaften im Fokus. Der Programmbereich 4 »Simulations- und Datenwissenschaften« entwickelt ein kohärentes Konzept für die Integration von Daten, Modellen und Simulationsmethoden für die Landschaftsforschung, von der technischen Lösung bis hin zu einer Landschaftstheorie.



Serviceplattform für Rechen- und Datendienstleistungen

Die »Serviceplattform für Rechen- und Datendienstleistungen« bietet spezialisierte Services für die Bereitstellung, Verwaltung und Nutzung von Forschungsdaten sowie die Modell- und Simulationsinfrastrukturen. Die Service-Arbeitsgruppen der Plattform arbeiten gemeinsam daran, das Forschungsdatenmanagement sowie die Modellierungsaktivitäten des ZALF zu unterstützen.



Experimentelle Infrastrukturplattform

Die »Experimentelle Infrastrukturplattform« bündelt die zahlreichen feld- und landschaftsbezogenen ZALF-Forschungsinfrastrukturen, wie z. B. das Feldversuchswesen, das AgroScapeLab Quillow sowie das Landschaftsmonitoring. Darüber hinaus unterstützt sie die experimentellen Forschungsarbeiten unter anderem durch die Betreuung von Messeinrichtungen, die Durchführung von Messkampagnen und die Bereitstellung und Bewirtschaftung von Versuchsflächen auf Acker- und Grünland.

ZIELE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

17 »Ziele für nachhaltige Entwicklung« bilden das Herzstück der 2015 verabschiedeten Agenda 2030 der Vereinten Nationen (UN). Die Agenda schafft die Grundlage für weltweiten wirtschaftlichen Fortschritt im Einklang mit sozialer Gerechtigkeit und im Rahmen der ökologischen Grenzen der Erde.

MEHR INFOS

<https://sdgs.un.org/goals>

Unsere Forschung adressiert die folgenden Ziele für nachhaltige Entwicklung:



KEINE ARMUT



KEIN HUNGER



GESUNDHEIT UND
WOHLERGEHEN



SAUBERES WASSER
UND SANITÄRE
EINRICHTUNGEN



INDUSTRIE,
INNOVATION UND
INFRASTRUKTUR



NACHHALTIGE
STÄDTE UND
GEMEINDEN



NACHHALTIGER
KONSUM UND
PRODUKTION



MASSNAHMEN
ZUM KLIMASCHUTZ



LEBEN IM WASSER



LEBEN AN LAND



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



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

Eberswalder Straße 84
15374 Müncheberg
T 033432 82200
F 033432 82223

Vorstand

Prof. Dr. Frank Ewert (Wissenschaftlicher Direktor)
wiss.direktor@zalf.de
T 033432 82200

Martin Jank (Administrativer Direktor)
martin.jank@zalf.de
T 033432 82230

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Hendrik Schneider
public.relations@zalf.de
T 033432 82242

Ressourcen & Infrastruktur (Stand: Dezember 2024)

- 502 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
- Gesamtjahresbudget: 45 Mio. Euro (davon 19,9 Mio. Euro Drittmittel)
- Grundfinanzierung erfolgt über Zuwendungen des Landes Brandenburg gemeinsam mit dem Bund und den anderen Ländern
- Interdisziplinäre Forschungsteams
- Einbindung in nationale und internationale Netzwerke
- Transdisziplinäre, anwendungsorientierte Forschung
- Gezielte Nachwuchsförderung
- Familienorientiertes Personalmanagement
- Wissenschaftliches Begegnungszentrum
- Landschaftslabore patchCROP und AgroScapeLab Quillow
- Portal für frei zugängliche Forschungsprimärdaten des ZALF:
Open Research Data – <http://open-research-data.de/>

Bildnachweise

Titelseite: .marqs (photocase.de), kwasny221 (stock.adobe.com)
Innenseite: Petair (Fotolia)

Gefördert durch



Bundesministerium
für Landwirtschaft, Ernährung
und Heimat



Ministerium für Wissenschaft,
Forschung und Kultur



Zertifikat seit 2011
ZALF-InnovationsZentrum

Partner auf

quer **FELD** ein
www.quer-feld-ein.blog

© ZALF 2025

 www.zalf.de  www.linkedin.com/company/zalf-leibniz