



Wo stehen wir?

Das Innovationszentrum für Agrarsystemtransformation (IAT) ist am 1. Januar 2026 gestartet und befindet sich in der zweijährigen Aufbauphase.

Was macht das IAT einzigartig?

Selbstverständnis des IAT – forschen & kooperativ gestalten

Das Innovationszentrum für Agrarsystemtransformation (IAT) ist eine wissenschaftliche Einrichtung des ZALF, das sich der Frage widmet, wie Innovationen zur nachhaltigen Transformation von Agrar- und Ernährungssystemen beitragen können – insbesondere durch neue Formen der Zusammenarbeit von Wissenschaft, Praxis und Gesellschaft.

Das IAT versteht sich als Brücke zwischen Forschung und Praxis, als Katalysator für Innovationen in Reallaborregionen und als Ort wissenschaftlicher Weiterentwicklung transdisziplinärer Methoden. Es forscht nicht nur über Transformationsprozesse, sondern gestaltet sie forschend mit.

Rolle des IAT

Das IAT **agiert als wissenschaftlicher Partner** in der Entwicklung, Testung, Validierung, Bewertung und Skalierung von Innovationen in der Landwirtschaft und deren Wertschöpfung. Es bringt wissenschaftlich fundiertes Wissen in den Prozess ein, ist Teil von experimentellen Prozessen, schafft Reflexionsräume und sichert die Anschlussfähigkeit an unterschiedliche Disziplinen. Konkret bedeutet das:

- Das IAT **arbeitet mit Reallaboren als dem zentralen Forschungsmodus**. Diese bieten den Rahmen für transdisziplinäre Zusammenarbeit auf Augenhöhe – mit dem Ziel, regionale Herausforderungen wissenschaftlich fundiert und praxisnah zu adressieren.
- Das IAT **begleitet die Entwicklung, Testung, Validierung, Bewertung und Skalierung kontextspezifischer Lösungen** (für bspw. Bodengesundheit, Klimaresilienz, Biodiversität, betriebswirtschaftliche Resilienz, regionale Wohlfahrt und gesunde Agrarprodukte) **für zentrale Transformationsherausforderungen** wie u. a. Biodiversitätsverlust, Bodenerosion oder klimatische Veränderungen und verknüpft diese mit wissenschaftlicher Analyse, Reflexion und Evaluation.
- Das IAT **schaft geschützte (Experimentier-)Räume**, in denen neue technische, soziale oder organisatorische Lösungen erprobt, angepasst und weiterentwickelt werden können – mit dem Ziel, ihre Passgenauigkeit für reale Bedarfe zu erhöhen und ihr Potenzial zur Unterstützung gesellschaftlicher Transformationsprozesse auszuschöpfen. Das IAT versteht Innovation dabei als lernorientierten, iterativen Prozess, in dem Scheitern erlaubt und Teil eines gemeinsamen Erkenntnisprozesses ist.

Wer sind wir?

Das IAT wird derzeit von Prof. Dr. Bettina Matzdorf und Prof. Dr. Katharina Helming geleitet.

Die zentrale Anlaufstelle des IAT ist das Koordinationsbüro. In dem Koordinationsbüro sind die Reallabormanagerinnen und -manager verortet, die jede/jeder die Arbeiten vor Ort in einem der fünf IAT-Reallabore koordinieren.

IAT-Leitung



Bettina Matzdorf
bettina.matzdorf@zalf.de



Katharina Helming
katharina.helming@zalf.de

IAT-Koordinationsbüro



Nina Hagemann
Leitung
nina.hagemann@zalf.de



Julia Gunnoltz
Netzwerkmanagerin OstBB
julia.gunnoltz@zalf.de



Sebastian Rogga
Netzwerkmanager HVL
sebastian.rogga@zalf.de



Silke Flörke
Netzwerkmanagerin Nordhessen
silke.floerke@zalf.de

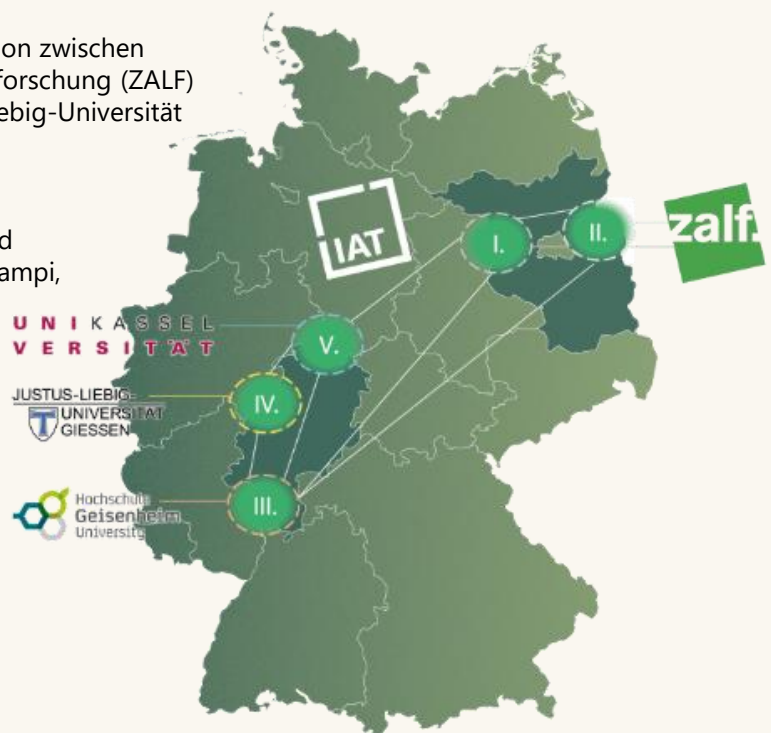


Barbara Sprenger
Netzwerkmanagerin
Hessisches Mittelgebirge
barbara.sprenger@zalf.de

Unsere Kooperationspartner und Standorte

Eine Besonderheit des IAT ist die Kooperation zwischen dem Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) und drei hessischen Hochschulen Justus-Liebig-Universität Gießen, Universität Kassel und Hochschule Geisenheim University.

An den Standorten Geisenheim, Gießen und Witzenhausen entstehen drei neue ZALF-Campi, an denen das ZALF in enger Kooperation mit den Hochschulen forschen wird.



Arbeitsgruppen im Aufbau

UNI KASSEL
VERSITÄT

- Co-entwickelter Ökologischer Gemüsebau
- Co-entwickelte Tiergebundene Mischkultursysteme
- Co-Entwicklung von Strategien für nachhaltiges Unternehmertum
- Erfolgsfaktoren für Reallaborforschung in Agrarsystemen

JUSTUS-LIEBIG-
UNIVERSITÄT
GIESSEN

- Co-entwickelte resiliente Wertschöpfungsnetze
- Partizipative Nachhaltigkeitsbewertung der Nutztierhaltung
- Mobile Agrar-Umweltsensorik
- KI-basierte Qualitätssicherung und Analyse von Monitoring- und Experimentaldaten für Reallabore

Hochschule
Geisenheim
University

- Co-entwickelte Mischkultursysteme im Weinbau
- Co-entwickelte naturbasierte Lösungen in Weinbaulandschaften



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

- Co-entwickelte agrarökologische Acker- und Grünlandsysteme
- Co-entwickelte Wertschöpfungsnetze für neue Produkte
- Partizipative Resilienzbewertung landwirtschaftlicher Systeme
- Integrierte Impact Assessment Modelling für Reallabore
- Transformationsanalyse regionaler Reallabore in Agrarsystemen
- Daten- und Modellierungsinfrastruktur für Reallabore

* Jeweils eine gemeinsame Berufung mit dem IAT

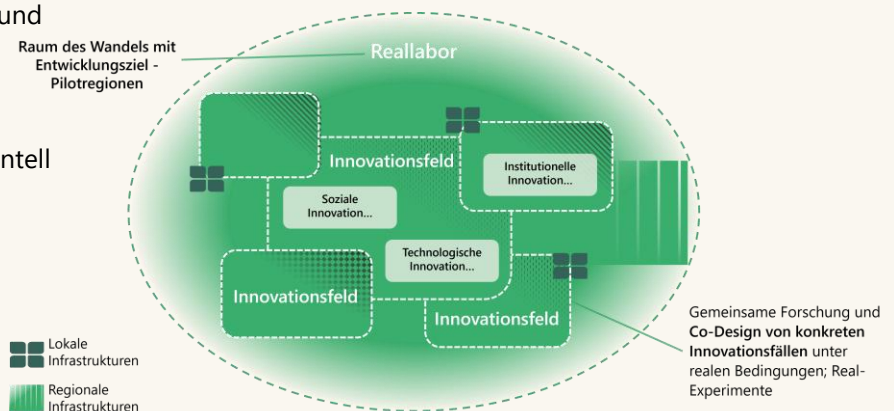
Die Reallabore

Reallabore verstehen wir als experimentelle Transformationsregionen – also Regionen des Wandels, die anhand regional thematischer Schwerpunkte organisiert sind. Sie sind jeweils auf ein zentrales Entwicklungsfeld hin ausgerichtet und wurden in verschiedenen naturräumlichen und sozioökonomischen Kontexten sowie Produktionssystemen konzipiert. In den Reallaboren sollen zeitnah Lösungen für den Wandel der Agrarsysteme entwickelt werden, die sich auch auf andere Regionen übertragen lassen.

Forschung in Reallabore ist u. a. dadurch gekennzeichnet, dass:

- sie in realen Kontexten operiert (nicht im Labor),
- sie reale Problemlagen von gesellschaftlicher Relevanz als Ausgangspunkt von Forschungsaktivitäten nimmt,
- sich Akteure aus Wissenschaft und Praxis auf Augenhöhe begegnen und gemeinsam handeln und lernen (nicht nur **über** sie forschen), und
- Lösungsoptionen experimentell erprobt werden, also in iterativen Prozessen lernen.

Raum des Wandels mit
Entwicklungsziel -
Pilotregionen



Das IAT gründet sich auf fünf Reallaborregionen in Brandenburg und Hessen. Jedes Reallabor hat einen eigenen Themenschwerpunkt und damit verbunden ein mögliches Zukunftsbild und Transformationsziele.

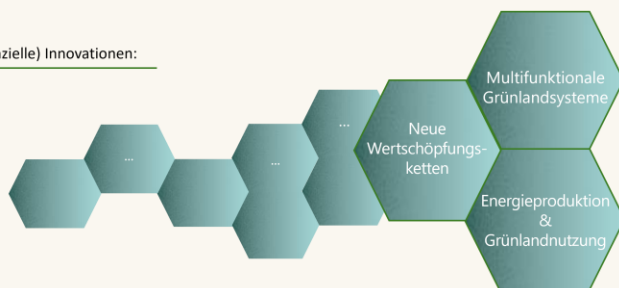
Es handelt sich hierbei um einen vorläufigen Stand auf der Grundlage der bisherigen Arbeiten in den Regionen, um in der Aufbauphase ins Arbeiten zu kommen. Die Themen(Schwerpunkte) werden sich voraussichtlich im Verlaufe der Co-Design Prozesse verändern.

Reallabor Havelland – Klimaschutz & Grünlandnutzung in Niedermoorregionen

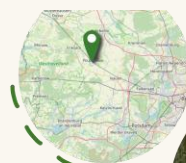
Mögliches Zukunftsbild:
Abgestimmte Entwicklung klimaresilienter Grünlandssysteme und Etablierung neuer Nutzungsoptionen.



(potenzielle) Innovationen:



Transdisziplinäre Projekte/Akteure



IAT Standort Havelland

Sebastian Rogga

sebastian.rogga@zalf.de

Gutshof 7

14641 Paulinenaue

Tel: 033432 82 403

Reallabor Ostbrandenburg – Multifunktionale diverse Ackerbausysteme

Mögliches Zukunftsbild:
Gemeinsam neue Wege für eine widerstandsfähige, wirtschaftlich tragfähige Landwirtschaft in einer Ackerbauregion mit herausfordernden Standortbedingungen entwickeln und erproben.



(potenzielle) Innovationen:



Transdisziplinäre Projekte/ Akteure



IAT Standort Campus Müncheberg

Julia Gunnoltz

julia.gunnoltz@zalf.de

Eberswalder Straße 84

15374 Müncheberg

Tel: +49 (0)33 432 82-341

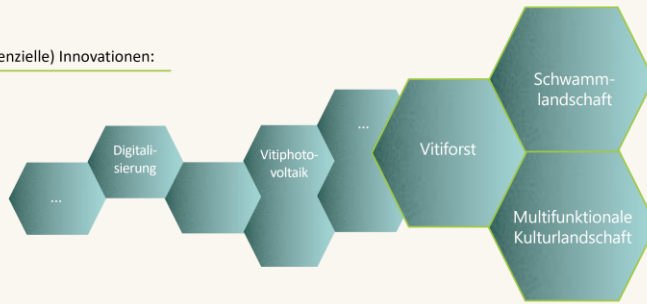
Reallabor Rheingau – Multifunktionale und klimaresiliente Weinbausysteme

Mögliches Zukunftsbild:

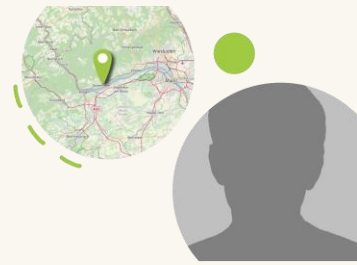
Nature-based solutions durch Mischkultursysteme und eine strukturreiche Landschaft stärken die Klimaresilienz und Gemeinwohlökonomie im Rheingau und im UNESCO-Welterbe Oberes Mittelrheintal.



(potenzielle) Innovationen:



Transdisziplinäre Projekte/Akteure



IAT Standort Campus Geisenheim

...

...@zalf.de

Industriestraße 2

65366 Geisenheim

Tel: 033432 82 ...

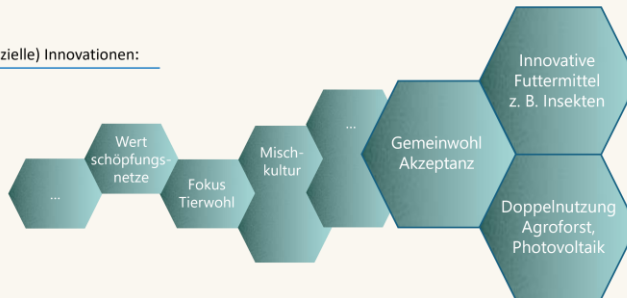
Reallabor Hessisches Mittelgebirge - Integrierte Pflanze-Tier-Agrarsysteme

Mögliches Zukunftsbild:

Technisch und ökonomisch innovative Anbausysteme sind entwickelt, getestet und haben sich in der Anwendung bewährt.



(potenzielle) Innovationen:



Transdisziplinäre Projekte/Akteure:



IAT Standort Campus Gießen

Dr. Barbara Sprenger

barbara.sprenger@zalf.de

Kerkraeder Straße 11

35394 Gießen

Tel: 0641 922724 801

Reallabor Nordhessen – Intensivierte Ökologische Landwirtschaft

Mögliches Zukunftsbild:

Die Effizienz und Produktivität der ökologischen Landwirtschaft bei der Erzeugung von tierischen und pflanzlichen Nahrungsmitteln, nachwachsenden Rohstoffen und Ökosystemleistungen ist gesteigert.



(potenzielle) Innovationen:



Transdisziplinäre Projekte/Akteure:



IAT Standort Campus Witzenhausen

Dr. Silke Flörke

silke.floerke@zalf.de

Südbahnhofstraße 37

37213 Witzenhausen

Tel: 033432 82 616

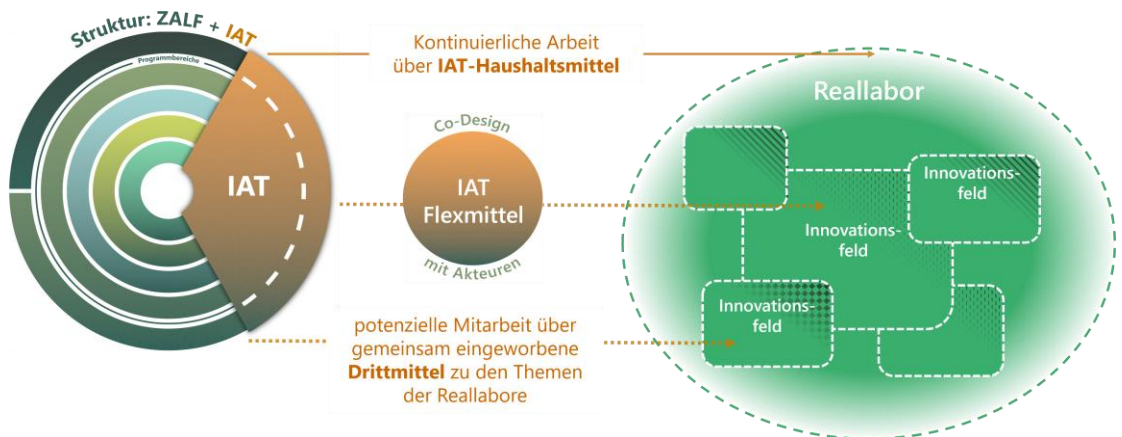
Finanzierung und insbesondere Flexmittel

Neben IAT-Haushaltsmitteln sollen von den IAT-Arbeitsgruppen als zweite Finanzierungssäule Drittmittel zur Bearbeitung von Reallaborthemen eingeworben werden. Eine Besonderheit des IAT sind die Bereitstellung flexibler Forschungsmittel (IAT Flexmittel): Dem IAT stehen jährlich Mittel aus seiner institutionellen Förderung bereit, um eine flexible und bedarfsorientierte Forschung in Reallaboren zu ermöglichen. Diese Mittel sollen die zeitnahe Bereitstellung von Kapazitäten und Expertisen für spezifische Bedarfe in den fünf Reallaboren und ihren Use Cases gewährleisten.

Diese IAT-Flexmittel dienen dazu, Forschungsvorhaben zu realisieren, für die noch keine Drittmittel vorhanden sind oder die nicht allein durch die grundständige Arbeit der IAT-Forschenden und weiterer Akteure umgesetzt werden können. Sie sollen Drittmittel nicht ersetzen, sondern sinnvoll ergänzen und ermöglichen, um insbesondere auf praxisrelevante Bedarfe reagieren zu können. Im Zusammenspiel mit bestehenden Angeboten des IAT fördern sie eine Reallaborforschung, die allein auf drittmittelbasierter Projektlogik oft nicht realisierbar wäre.

Ein weiteres Ziel ist es, durch den Einsatz dieser IAT-Flexmittel weitere Forschung mit Kooperationspartnern oder durch Drittmittel zu initiieren oder im Anschluss an Projekte Skalierungspotentiale zu untersuchen.

Finanzierungsoptionen



Gefördert durch:



Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e. V.
Innovationszentrum für Agrarsystemtransformation (IAT)
Eberswalder Straße 84 | 15374 Müncheberg



©: MA-Fotos – Katharina Richter / ZALF, IAT_NEWS_Banner Joachim Pressl_unsplash, Standortkarten_OpenStreetMap-Mitwirkende