



Prof. Dr. Ingolf Steffan-Dewenter,
Julius-Maximilians-Universität (JMU)
Würzburg
Auswirkungen des Klimawandels auf
Artenvielfalt und Ökosystemleis-
tungen in naturnahen, agrarischen und
urbanen Landschaften und Strategien
zum Management des Klimawandels
(LandKlif)

- **TP 1**
Prof. Dr. Ingolf Steffan-Dewenter,
JMU Würzburg
Klimawandel im Landschaftskontext:
Funktionelle Biodiversität, biotische
Ökosystemleistungen und Datensyn-
these
- **TP 2**
Prof. Dr. Jörg Müller, JMU Würzburg
Auswirkungen des Klimas auf funktio-
nale Diversität, naturschutzfachliche
Priorisierung und Zersetzer-Gemein-
schaften im Landnutzungsgradienten
- **TP 3**
Prof. Dr. Jörg Ewald,
Hochschule Weihenstephan-Triesdorf
Vegetation der bayerischen Normal-
landschaft zwischen Klimaerwärmung
und Hemerobie
- **TP 4**
Prof. Dr. Johannes Kollmann,
TU München
Renaturierung von Artenvielfalt und
Ökosystemleistungen urbaner Land-
schaften zur Verbesserung der Klima-
resilienz und Invasionsresistenz
- **TP 5**
Prof. Dr. Annette Menzel,
TU München
Auswirkungen des Klimawandels auf
Pflanzenphänologie und Schalenwild
- Die Rolle von zeitlicher Synchroni-
sierung und skalenübergreifender
Variabilität in der Landschaft
- **TP 6**
PD Dr. Thomas Hovestadt,
JMU Würzburg
Landschaftsbasierte Modellierung von
Anpassungsreaktion an neue klima-
tische Bedingungen: Identifizierung
von Risikozonen und Managementop-
tionen

- **TP 7**
PD Dr. Christopher Conrad, JMU Würzburg
Erfassung von Landnutzung und Ökosystem-
leistungen mit Fernerkundung
- **TP 8**
Prof. Dr. Harald Kunstmann, Universität Augsburg
Klima- und Wasserhaushaltsanalyse für Bayern
mittels extrem hochaufgelöster regionaler Erd-
systemmodellierung
- **TP 9**
Prof. Dr. Thomas Koellner, Universität Bayreuth
Modellierung und Bewertung von Ökosystem-
leistungen unter Klimawandel
- **TP 10**
Prof. Dr. Christoph Moning,
Hochschule Weihenstephan-Triesdorf
Anpassungsstrategien an den Klimawandel im
Landschaftsmanagement sowie der Landschafts-
und Raumplanung

Juniorforschungsprojekte:



Dr. Alice Claßen,
JMU Würzburg
Wandelt Klima Arten? Zur Anpassungsfähigkeit
von Bestäubern im alpinen Raum (ADAPT)



Dr. Claudia Hemmerle,
TU München
Energieaktive Gebäudehüllen als Baustein
klimaorientierter Stadtentwicklung (Cleanvelope)



Dr. Christian Hof,
TU München
Auswirkungen des Klimawandels auf die biolo-
gische Vielfalt in Bayern: „Multidimensionale
Integration für bessere Biodiversitätsprognosen“
(MINTBIO)



Dr. Lisa Hülsmann,
UR Regensburg
Anpassungsstrategien an den Klimawandel für
bayerische Wälder basierend auf der Simulation
demografischer Prozesse (BayForDemo)



Dr. Christian Zang,
TU München
Hysterese-Effekte in Bayerischen Buchenwald-
Ökosystemen durch Klimaextreme (HyBBEx)

Organisation des Netzwerks

Wissenschaftliche Sprecher:

Prof. Dr. Annette Menzel, TUM
Prof. Dr. Ingolf Steffan-Dewenter, JMU

Forschungsstandorte:



Leitung der Geschäftsstelle:

Dr. Ulrike Kaltenhauser
Genzentrum der LMU
Feodor-Lynen-Str. 25
D-81377 München
Tel.: +49-(0)89-859 50 54
Fax: +49-(0)89-85 66 16 80
Mail: kaltenhauser@bayklif.de
www.bayklif.de

Gefördert durch:

Bayerisches Staatsministerium für
Wissenschaft und Kunst



Gemeinsam gegen die Folgen des Klimawandels in Bayern

- Biodiversität
- Ökosystemleistungen
- Wissenschaftskommunikation
- Naturschutz, Landschaftsplanung,
Stadtentwicklung



www.bayklif.de

■ Was können wir dazu beitragen, den Klimawandel zu begrenzen und mit seinen Folgen bestmöglich umzugehen?

Diese Frage stellen sich die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in fünf Verbundprojekten und fünf Juniorforschergruppen, die im **Bayerischen Klimaforschungsnetzwerks bayklif** durch das Bayerische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst gefördert werden.



Das Forschungsnetzwerk soll dazu beitragen, die in Bayern vorhandenen und bereits jetzt international sichtbaren Aktivitäten in der Klima- und Klimafolgenforschung zu bündeln und zu stärken. Das Ziel dieser Forschungsarbeiten an den Universitäten und Fachhochschulen in Bayern ist es, die wissenschaftlichen Grundlagen für den Umgang mit dem Klimawandel in Bayern zu erarbeiten und Handlungsoptionen für Politik, Wirtschaft und Gesellschaft zu erstellen, um so ein zukunftsweisendes Programm für Bayern zu konzipieren.

In den fünf interdisziplinären Verbundprojekten arbeiten 36 Projektgruppen aus verschiedenen Forschungseinrichtungen Bayerns zusammen an Fragen zu Biodiversität und Ökosystemleistungen im Kontext des globalen Wandels sowie der Wissenschaftskommunikation und neuen Konzepten im Naturschutz, der Landschaftsplanung und der Stadtentwicklung.

In den fünf Juniorforschungsgruppen werden Fragestellungen zu Anpassungsfähigkeiten von Tieren, Pflanzen und Ökosystemen sowie zur klimaorientierten Stadtentwicklung erforscht.



■ Verbundprojekte:



Prof. Dr. Achim Bräuning,
Friedrich-Alexander-Universität (FAU) Erlangen-Nürnberg
Talking Trees: Schnittstelle von Klimadynamik, Dendroökologie und Bildung für nachhaltige Entwicklung (BayTreeNet)

■ Teilprojekt (TP) 1

Prof. Dr. Achim Bräuning, FAU Erlangen-Nürnberg
Dendroökologie

■ TP 2

Prof. Dr. Thomas Mölg, FAU Erlangen-Nürnberg
Klimadynamik

■ TP 3

Prof. Dr. Jan Christoph Schubert,
FAU Erlangen-Nürnberg
Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE)



Prof. Dr. Annette Menzel,
Technische Universität (TU) München
Bayerisches Synthese-Informationen-Citizen Science Portal für Klimaforschung und Wissenschaftskommunikation (BAYSICS)

■ TP 1

Prof. Dr. Annette Menzel, TU München
Koordination und Kommunikation

■ TP 2

Prof. Dr. Dieter Kranzlmüller, Leibniz-Rechenzentrum
Agile Benutzerinteraktion in Citizen Science - Aufbau der BAYSICS IT-Infrastruktur und Implementierung einer Tool-Box

■ TP 3

Prof. Dr. Liqiu Meng, TU München
Ein KlimaEventPortal zur Wissenserschließung

■ TP 4

Prof. Dr. Annette Menzel, TU München
Phänologie als Bioindikator für Klimawandel

■ TP 5

Prof. Dr. Susanne Jochner-Oette,
Universität Eichstätt-Ingolstadt
Klimabedingte Änderungen der Pollenbelastung

■ TP 6

Prof. Dr. Jörg Ewald,
Hochschule Weihenstephan-Triesdorf
Höhen Grenzen von Baumarten selbst erkunden

■ TP 7

Prof. Dr. Wolfgang W. Weisser, TU München
Tiere in der Stadt – Umweltgerechtigkeit in Zeiten des Klimawandels

■ TP 8

Prof. Dr. Ulrike Ohi, Universität Augsburg
Ein lokaler Klimareport für unsere Region – Schülerinnen und Schüler erforschen den lokalen Klimawandel

■ TP 9

Prof. Dr. Arne Dittmer, UR Regensburg
Klimawandel im Dialog – Komplexität verstehen, kommunizieren und bewerten

■ TP 10

Prof. Dr. Henrike Rau, LMU München
Verantwortung und Wirksamkeit: Gesellschaftliche Perspektiven zum Klimaschutz



Prof. Dr. Stefan Peiffer,
Universität Bayreuth
Einfluss multipler Stressoren auf Fließgewässer im Klimawandel (AQUAKLIF)

■ TP 1

Prof. Dr. Jürgen Geist, TU München
Effekte von Feinsediment- und Temperaturstress auf aquatische Lebensgemeinschaften

■ TP 2

Prof. Dr. Johannes Barth, FAU Erlangen-Nürnberg
Stabile Isotopen – Indikatoren für veränderte Fließbedingungen und biologische Umsätze in hyporheischen Zonen

■ TP 3

Prof. Dr. Stefan Peiffer und Dr. Ben Gilfedder, Universität Bayreuth
Einfluss multipler Stressoren auf N, C und Fe Umsätze in der hyporheischen Zone

■ TP 4

Prof. Dr. Carl Beierkuhnlein, Universität Bayreuth
Waldquellen als Klimaindikationssysteme

■ TP 5

Dr. Britta Aufgebauer und Dr. Sven Frei,
Universität Bayreuth
Prognose und Analyse des Verhaltens kleiner Einzugsgebiete im Kontext des lokalen Klimawandels

■ TP 6

Prof. Dr. Thomas Koellner, Universität Bayreuth
Klimawandel in Bayern: Gewässergüte und nachhaltige Landwirtschaft

■ TP 7

Prof. Dr. Stefan Peiffer und Dr. Birgit Thies,
Universität Bayreuth
Implementierung und Öffentlichkeitsarbeit



Prof. Dr. Anja Rammig,
Technische Universität (TU) München
Blick in die Zukunft: Wechselwirkungen zwischen Gesellschaft, Landnutzung, Ökosystemleistungen und Biodiversität in Bayern (BLIZ)

■ TP 1

Prof. Dr. Anja Rammig und Prof. Dr. Wolfgang W. Weisser,
TU München
Auswirkungen von Landnutzungs- und Klimawandel auf terrestrische Ökosysteme und Biodiversität

■ TP 2

Prof. Dr. Juliano Sarmiento Cabral,
JMU Würzburg
Biodiversitätskipppunkte im Klima- und Landnutzungswandel

■ TP 3

Dr. Uta Raeder, TU München
Kippunkte in limnischen Systemen

■ TP 4

Prof. Dr. Thomas Knoke und Prof. Dr. Johannes Sauer,
TU München
Einfluss des Klimawandels auf Landnutzung und Multifunktionalität

■ TP 5

Prof. Dr. Florian Hartig, UR Regensburg
Unsicherheit und Risiko in Systemmodellen zu Klimafolgen in Bayern – BayRisk

■ TP 6

Prof. Dr. Perdita Pohle,
FAU Erlangen-Nürnberg
Multifunktionale ländliche Räume in Bayern im Kontext des Klimawandels: Wahrnehmung und Bewertung sozial-ökologischer Transformationen und Akzeptanz von nachhaltigen Landnutzungsoptionen