

CAMPUS-SCHWERPUNKT

# INSEKTENBIOTECHNOLOGIE UND BIORESSOURCEN

## Unsere Forschung

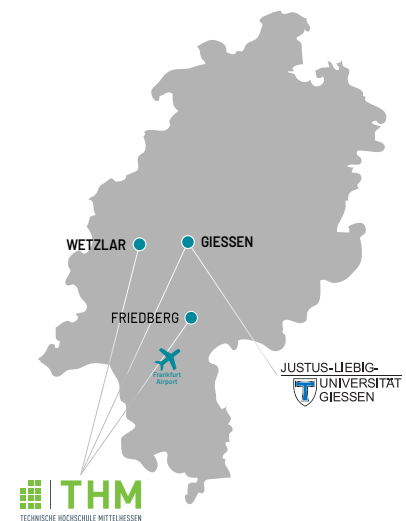
Im Hinblick auf Biodiversität sind Insekten mit über einer Million beschriebener Arten die erfolgreichsten Organismen. Die Entwicklung dieser Artenvielfalt ging mit dem Erwerb eines riesigen Arsenal an Molekülen einher, mit denen Insekten ihre Ernährung sichern oder sich gegen Krankheiten und Parasiten verteidigen können. Die Forschenden des Campus-Schwerpunkts nutzen biotechnologische Methoden, um Insekten als Ressource für neue Moleküle zur Anwendung in der Medizin, im Pflanzenschutz und in der industriellen Biotechnologie zu erschließen.

Die am europaweit ersten Schwerpunkt für Insektenbiotechnologie und Bioressourcen betriebene Forschung hat unter anderem zum Ziel, Wirkstoffe gegen Infektionskrankheiten, zur Schädlingsbekämpfung, gegen die Verbreitung von durch Insekten übertragenen Krankheiten sowie neue Proteinquellen zur Nutztierernährung zu identifizieren und weiterzuentwickeln. Die so entwickelte Spitzentechnologie weist ein hohes wirtschaftliches und innovatives Potential auf.

## Unsere Leitfragen

- Was können wir von Insekten lernen?
- Wie können wir umweltfreundlich und nachhaltig Pflanzenschädlinge und Krankheitsüberträger unter den Insekten kontrollieren?
- Wie können wir die Ernährung einer wachsenden Weltbevölkerung nachhaltig sichern?

## FCMH-Partner



## Kontakt

### Geschäftsstelle des Forschungscampus Mittelhessen (FCMH)

Senckenbergstr. 3  
35390 Gießen  
+49 641 99 16481  
[geschaeftsstelle-fcmh@fcmh.de](mailto:geschaeftsstelle-fcmh@fcmh.de)  
[www.fcmh.de](http://www.fcmh.de)



[fcmh.de/insektbio](http://fcmh.de/insektbio)

## CAMPUS-SCHWERPUNKT

# INSEKTENBIOTECHNOLOGIE UND BIORESSOURCEN

## Aktuelle Forschungsprojekte

- EU-Projekt (biodivERsA-Programm): „EXOTIC: EXperimentally Orientated genomics to Tackle Insects adaptive Challenges during bioinvasions: the ladybird *Harmonia axyridis* as a model species“
- LOEWE-Zentrum „ZIB – Zentrum für Insektenbiotechnologie und Bioressourcen“  
inkl. kooperatives Promotionskolleg "Bioressourcen und Biotechnologie"
- Beteiligung an LOEWE-Zentrum für Translationale Biodiversitätsgenomik (LOEWE-TBG), Teilprojekt: Animal Venomics

## Forschungsinfrastruktur

- Forschungsgebäude für den Institutsteil Bioressourcen des Fraunhofer Instituts für Molekularbiologie und Angewandte Ökologie (Fraunhofer IME-BR)

## Forschungsumfeld und Kooperationspartner

- Fraunhofer-Institut für Molekularbiologie und Angewandte Oekologie IME

## Ansprechpersonen

### Justus-Liebig-Universität Gießen

**Prof. Dr. Andreas Vilcinskas**  
Fachbereich Agrarwissen-  
schaften, Ökophologie und  
Umweltmanagement  
Institut für Insekten-  
biotechnologie  
+49 641 99-37600  
[andreas.vilcinskas@agrar.uni-giessen.de](mailto:andreas.vilcinskas@agrar.uni-giessen.de)

### Technische Hochschule Mittelhessen

**Prof. Dr. Peter Czermak**  
Biotechnologie  
Fachbereich Life Science  
Engineering  
+49 641 309-2650  
[peter.czermak@lse.thm.de](mailto:peter.czermak@lse.thm.de)

## Mehr Informationen



[fcmh.de/insektbio](https://fcmh.de/insektbio)