

Forscherprofil

Prof. Dr. Eckhard Thines

Johannes Gutenberg-Universität
Institut für Molekulare Physiologie (imP)
Mikrobiologie und Biotechnologie
Biozentrum II
Hanns-Dieter-Hüsch-Weg 17
55128 Mainz

thines@uni-mainz.de

+49 6131 39 21863



- Professor für Mikrobiologie und Biotechnologie im Fachbereich Biologie an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz (JGU)
- Dekan des Fachbereichs 10 - Biologie (JGU) seit dem Sommersemester 2020
- Wissenschaftlicher Direktor am Institut für Biotechnologie und Wirkstoff-Forschung (IBWF gGmbH) seit 2010
- Mitglied im europäischen Hochschulnetzwerk der FORTHEM Allianz und im FORTHEM-Steering Committee an der JGU

Wissenschaftlicher Werdegang

Seit 2012	Professor für Mikrobiologie und Biotechnologie an der JGU Mainz
2007 – 2010	Gruppenleiter am Institut für Biotechnologie und Wirkstoff-Forschung (IBWF)
2001 – 2006	Habilitation an der TU Kaiserslautern (Venia Legendi für Biotechnologie)
1998 – 2000	Postdoctoral Fellow an der University of Exeter, UK
1995 – 1997	Dissertation im Lehrbereich Biotechnologie an der TU Kaiserslautern
1990 – 1994	Studium der Biologie an der Technischen Universität Kaiserslautern

Wissenschaftliche Interessen

- Neue Wirk-/Naturstoffe für moderne, integrierte Pflanzenschutzstrategien, die den Anforderungen des New Green Deals der EU gerecht werden (Stichworte: nicht-toxische Pestizide; Biologische Kontrollagentien als Ersatzstoffe für chemische Pestizide)
- Wirkstoffbegleitforschung im Pflanzenschutz (z.B. Wirkungsweise von Biologicals)
- Biotechnologische Umwandlung von Reststoffen zu Wertstoffen (z.B. für die organische Synthese/chemische Industrie)

Eckhard Thines hat an der Technischen Universität Kaiserslautern am Lehrstuhl für Biotechnologie seine Diplomarbeit angefertigt und promoviert. Nach seiner Rückkehr von seiner Zeit als Postdoctoral Fellow an der University of Exeter in England, hat er am Lehrstuhl für Biotechnologie an der TU seine

Habilitation angefertigt und 2006 die Venia Legendi für das Fach Biotechnologie erworben. Anschließend war er am Institut für Biotechnologie und Wirkstoff-Forschung in Kaiserslautern beschäftigt, dem er auch heute noch als wissenschaftlicher Direktor vorsteht. Seit 2012 ist er Professor an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz und lehrt Biotechnologie und Mikrobiologie. Damit vermittelt er den Studierenden die Anwendung von Ergebnissen und Prinzipien aus der Grundlagenforschung.

Seit 2020 ist er Dekan des Fachbereichs Biologie, Mitglied im Senat der JGU und er gehört der Coordination Commission der Forthem Initiative zur Internationalisierung an. Darüber hinaus ist gehört er dem Fachausschuss niedermolekulare Wirkstoffe der DECHEMA an.

Zu den thematischen Schwerpunkten seiner Arbeiten gehören niedermolekulare Sekundärmetabolite aus Mikroorganismen, deren Biosynthese, sowie die Manipulation der Biosynthese. Dabei sind solche Naturstoffe im Zentrum der Forschungsinteressen, die eine biologische Aktivität in biotischen Interaktionen haben, oder als Leitstrukturen für Humantherapeutika oder Pflanzenschutzmittel von Bedeutung sein können.

Ein weitere Forschungsschwerpunkt adressiert die molekularen Grundlagen von Biologischen Kontrollagentien im modernen, ökologisch verträglichen Pflanzenschutz. Auch über Biologische Kontrollorganismen hinaus wird an integrierten Konzepten für einen modernen und ökologische Nachhaltigen Pflanzenschutz geforscht.

Darüber hinaus werden Stoffwechselforgänge in Mikroorganismen untersucht, die für die Bioökonomie von Interesse sein können. Mithilfe solcher Stoffwechselfleistungen sollen Reststoffe als Beitrag zu einer nachhaltigen, grünen Chemie zu Wertstoffen umgewandelt werden.

Der anwendungsorientierte Charakter seiner Arbeiten ist durch viele Industriekooperationen und -projekte dokumentiert.

Gemeinsam mit Kollegen aus den Fachbereichen Biologie und Chemie hat er neue internationale, bzw. interdisziplinäre Studiengänge für molekulare Biotechnologie und Mikrobiologie an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz entworfen und etabliert.