



KÖPFE. FORSCHUNG. EINBLICKE

VORTRÄGE AUS DEN LIFE SCIENCES

Was passiert eigentlich in den Life Sciences an der Universität Hohenheim?
In dieser Vortragsreihe geben Forschende der Fakultät Einblicke in ihre Arbeit. Offen für alle, innerhalb und außerhalb der Universität, die sich für aktuelle Themen und spannende Forschungsfragen interessieren. Kommen Sie einfach vorbei!

Donnerstag, 16. Oktober 2025 | 17 Uhr c.t. | Schloss Balkonsaal

Dr. Marcus Breil, Fachgebiet Physik und Meteorologie

Die Auswirkungen von Aufforstungen auf das regionale Klima in Europa

Wälder können große Mengen CO₂ aufnehmen, weshalb Aufforstungen allgemein als wichtige Maßnahme zur Bekämpfung der anthropogen verursachten Klimakrise angesehen werden. Gleichzeitig sind Wälder jedoch auch sehr dunkel, wodurch sie mehr Sonnenstrahlung absorbieren als andere Vegetationsformen und somit auch einen erwärmenden Klimaeffekt haben. Im Rahmen dieser Präsentation werden diese unterschiedlichen Effekte von Aufforstungen beschrieben, bislang offene Fragestellungen neu beleuchtet und schließlich deren Auswirkungen auf das europäische Klima sowie mögliche Anpassungsstrategien diskutiert.

Donnerstag, 13. November 2025 | 17 Uhr c.t. | Schloss Balkonsaal

Dr. Markus Burkard, Fachgebiet Biochemie der Ernährung

Das unerschlossene Potenzial spezifischer Mikronährstoffe und Sekundärmetaboliten für die Krebstherapie

Krebserkrankungen sind weiterhin auf dem Vormarsch und einige Tumorentitäten, wie beispielsweise der Bauchspeicheldrüsenkrebs, sprechen nur wenig auf innovative (Immun-)Therapien an. Der Einsatz spezifischer Mikronährstoffe und sekundärer Pflanzenstoffe könnte jedoch bei bestimmten Krebsarten einen deutlichen Zusatznutzen zur Standardtherapie erbringen. Insbesondere parenterales Hochdosis-Vitamin C und definierte prenylierte Flavonoide aus dem Hopfen und Bier zeigen hierbei ein interessantes Potenzial und neue realitätsnahe 3D-Zellkulturmodelle sollen ihre Testung tierschonend ergänzen.

Donnerstag, 11. Dezember 2025 | 17 Uhr c.t. | Schloss Balkonsaal

Prof. Dr. Herbert Michael Heise, FB Informatik + Naturwissenschaften Iserlohn | Fachhochschule Südwestfalen

Einsatz optischer Methoden zur nicht-invasiven Blutzuckermessung – zum Stand der Diabetes-Technologieforschung

Die Sensor-Forschung im Bereich Diabetes-Technologien hat zuletzt enorme Fortschritte erfahren. Insbesondere sind invasive elektrochemische Sensoren für Diabetiker verfügbar, die kontinuierlich die Glucosekonzentration im Unterhautfettgewebe zu messen erlauben, jedoch mit begrenzter Einsatzdauer und verbundenen Kosten. Seit vielen Jahren werden optische Schwingungsspektroskopie-basierende Messsysteme für eine nicht-invasive reagenzfreie („grüne“) Blutglucoseanalytik über Hautmessungen vorgeschlagen, deren Anwendbarkeit für den Diabetiker bislang aufgrund unzureichender Messgenauigkeit nicht gegeben ist. Zum Stand der Technik wird ein Überblick gegeben, wobei Ergebnisse der eigenen Arbeitsgruppe insbesondere zur Nahinfrarot-Spektrometrie, der verwendenden Messtechnik, Grenzen und Leistungsfähigkeit im Vordergrund stehen werden.

Donnerstag, 29. Januar 2026 | 17 Uhr c.t. | Schloss Balkonsaal

Prof. Dr. Mark Delewski, Fachgebiet für Biofunktionalität der Lebensmittel

Titel und Thema werden noch bekannt gegeben.

