



# **MAGNETICS4FREAKS**

WINTERSEMESTER 2025/2026

Kolloquium des Instituts für schnelle mechatronische Systeme (ISM)

www.hs-heilbronn.de/de/m4f

#### ONLINE-PROGRAMM

https://hhn.webex.com/hhn/j.php?MTID=m31252fabfd76ee39do53fa1974ce9e5e





Mittwoch, o5. November 2025 16.30 bis 18.00 Uhr

Mathematische Grundlagen, Maxwellgleichungen, magnetisches und permanentmagnetisches. Geklärt wird zudem die Frage: "Was haben ein Festtagsbraten und ein Elektromagnet gemeinsam?"



Prof. Dr.-Ing. Jürgen Ulm Hochschule Heilbronn, Campus Künzelsau, Reinhold-Würth-Hochschule

Schwerpunktgebiet in der Theorie der elektromagnetischen Felder und der elektromagneto-mechanischen Wandler im Masterschwerpunkt Elektromagnetische Systeme (EMS).

Mittwoch, 12. November 2025 16.30 bis 18.00 Uhr

Optimierungsworkflow mit Motor-CAD und optiSLang



Florian Servas Studium der Elektrotechnik Campus Künzelsau, Reinhold-Würth-Hochschule

Im Rahmen seiner Bachelorarbeit beschäftigte er sich mit der Motoroptimierung und der Konzeptentwicklung für Hocheffizienzmotoren bei der ZIEHL-ABEGG SE. Aktuell führt er sein Elektrotechnikstudium im Master fort.

Mittwoch, 17. Dezember 2025 16.30 bis 18.00 Uhr

Einführung in die Variationsrechnung – wie lösen wir das 17.30 Uhr-Problem?



**Prof. Dr.-Ing. Jürgen Ulm** Hochschule Heilbronn, Campus Künzelsau, Reinhold-Würth-Hochschule

Schwerpunktgebiet in der Theorie der elektromagnetischen Felder und der elektromagneto-mechanischen Wandler im Masterschwerpunkt Elektromagnetische Systeme (EMS).

Mittwoch, 07. Januar 2026 16.30 bis 18.00 Uhr

Fortsetzung Variationsmethode – mit mathematischer Beschleunigung



Prof. Dr.-Ing. Jürgen Ulm Hochschule Heilbronn, Campus Künzelsau, Reinhold-Würth-Hochschule

Schwerpunktgebiet in der Theorie der elektromagnetischen Felder und der elektromagneto-mechanischen Wandler im Masterschwerpunkt Elektromagnetische Systeme (EMS).

Magnetics4Freaks richtet sich an all diejenigen, die dem Elektromagnetismus neugierig gegenüberstehen. Neben Vertretern aus Industrie und Hochschule kommen oftmals auch Studierende zu Wort, die aus ihrem Gebiet "Magnetisches" begeistert vortragen.

Magnetismus fasziniert bleiben Sie neugierig!

Die Teilnahme ist kostenfrei!

### Mit freundlicher Unterstützung von:





# Institut für Digitalisierung und elektrische Antriebe

> www.hs-heilbronn.de/ida

## Institut für Schnelle Mechatronische Systeme

> www.hs-heilbronn.de/ism

## Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau

> www.hs-heilbronn.de/ae

#### Elektrotechnik/Master

> www.hs-heilbronn.de/mee

#### **KONTAKT**

Prof. Dr.-Ing. Jürgen Ulm Telefon 07940 1306-160

juergen.ulm@hs-heilbronn.de

Hochschule Heilbronn Reinhold-Würth-Hochschule Campus Künzelsau

Daimlerstraße 22 74653 Künzelsau

www.hs-heilbronn.de