

Kursleiter/in: D. Gruber, A. Richert
Kurs: KA 19
Telefon:
E-Mail: Gruber@hector-seminar.de
Richert@hector-seminar.de

Aktenzeichen: Abschlusskolloquium KA19

01. Oktober 2025

Einladung zum Abschlusskolloquium Kooperationsphase 2024/25

Sehr geehrte Damen und Herren,

vielfältig sind auch in diesem Jahr die Projektthemen, an denen die Hectorianerinnen und Hectorianer des Kurses KA19 seit Herbst 2024 gearbeitet und geforscht haben. Möglich wurde dies durch die Unterstützung vieler wissenschaftlicher Einrichtungen in der Region, die spannende Projekte aus den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik – kurz MINT - angeboten haben.

Die Ergebnisse der Kooperationsphase 2024/25 stellen die Hectorianer am

Freitag, den 17. Oktober 2025, 17.30 bis ca. 21:00 Uhr

im Mathematik-Gebäude Nr. 20.30, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Campus Süd

der interessierten Öffentlichkeit vor. Hierzu möchten wir Sie recht herzlich einladen.

In zwei parallelen Vortragsblöcken präsentieren die Hectorianerinnen und Hectorianer die Ergebnisse ihrer Forschungsarbeiten. Im Anschluss an die Vorträge besteht die Möglichkeit, Fragen zu stellen und die Ergebnisse zu diskutieren. Die Kooperationsphase bildet den fachlichen Abschluss der 6-jährigen Förderung im Hector-Seminar.

Über Ihr Kommen würden wir uns sehr freuen.

Mit freundlichen Grüßen, im Namen der Kursleiter und Kursleiterin am Standort Karlsruhe



Dietmar Gruber

Hinweis: Während des 1. Vortrages wird eine Zuhörer-Befragung mithilfe eines QR-Codes über Smartphones stattfinden. Die Teilnahme ist freiwillig. Die entstandenen Daten werden im Anschluss an den Vortrag gelöscht.

Vor der Veranstaltung ist das Schülerlabor Mathematik zwischen 16 und 17:30 Uhr geöffnet.

Abschlussvorträge

Silas Hauck, Amaia Rodman

MycoReis

Erstellung eines Mykoprotein-Reis-Hybridproduktes im Labor

Institut für Sicherheit und Qualität bei Obst und Gemüse, Max-Rubner-Institut

Cornelius Baumgartner, Richard Schultz

ProBio

Programmierung bionisch optimierter Druckpfade mit Python

Institut für Angewandte Materialien - Zuverlässigkeit und Mikrostruktur (IAM-MMI, IAM-ZM), KIT

Teodor Andrei, Jakob Knippertz

SensoGear

Sensorintegration in Zahnrädern für den Einsatz in der Kreislauffabrik

Institut für Produktentwicklung (IPEK), KIT

Alexander Kraft, Lisa Sigg

Mathe - Macht – Welt

Normative mathematische Formulierung am Beispiel von Wahl- oder Steuermodellen

AG Didaktik der Mathematik der Fakultät Mathematik, KIT

Daniel Huber, Radu Trandafir

Schülerlabor Lebensmittelchemie (Oberstufe)

Stationen für Oberstufen-Schülerlabor „Lebensmittelchemie“ kreieren, testen und anleiten

Fortbildungszentrum für Technik und Umwelt (FTU), KIT

Eric Frommherz, Artur Messerschmidt

MathBattery

Simulation des Ladens von Lithium-Ionen-Batterien

Institut für Angewandte und Numerische Mathematik 2, KIT

Helena Ehlert, David Geissler

Aufbereitung virusähnlicher Partikel (VLP)

Produktion und Aufreinigung virusähnlicher Partikel im Bakterium *E. coli*

Institut für Bio- und Lebensmitteltechnik IV: Molekulare Aufarbeitung von Bioprodukten (MAB), KIT

Marika Prolingheuer, Julius Stahl

Foundation Models in Robotics

Manipulation von Objekten durch einen Roboter mit Hilfe von Foundation Models

Institut für Anthropomatik und Robotik (IAR), KIT

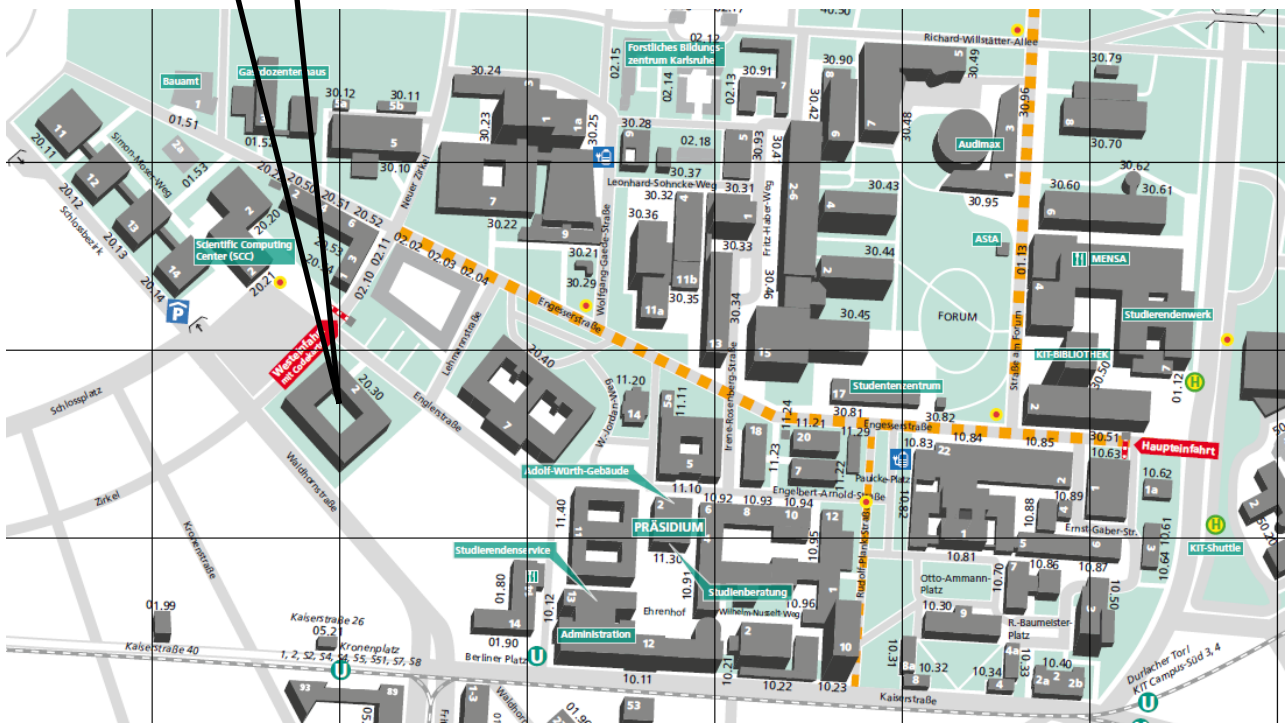
Lukas Harzbecker, Jonas Lambrecht

Lieferkettenanalyse

Konzeption und prototypische Umsetzung eines Tools zur Auswertung multiregionaler, ökologisch erweiterter Input-Output-Modelle (EEIOs) zur Erfassung von Umweltwirkungen entlang globaler Lieferketten

Institut für Industrial Ecology (INEC), Hochschule Pforzheim

Mathematik-
Gebäude
20.30
Englerstraße 2,
76131 Karlsruhe



Sie können ggfls. auf dem KIT-Gelände parken. Bitte dazu bei der Haupteinfahrt die rechte Spur vor der Schranke nehmen, klingeln und den Veranstalter *Hector-Seminar* nennen.

<https://www.kit.edu/downloads/campus-sued.pdf>