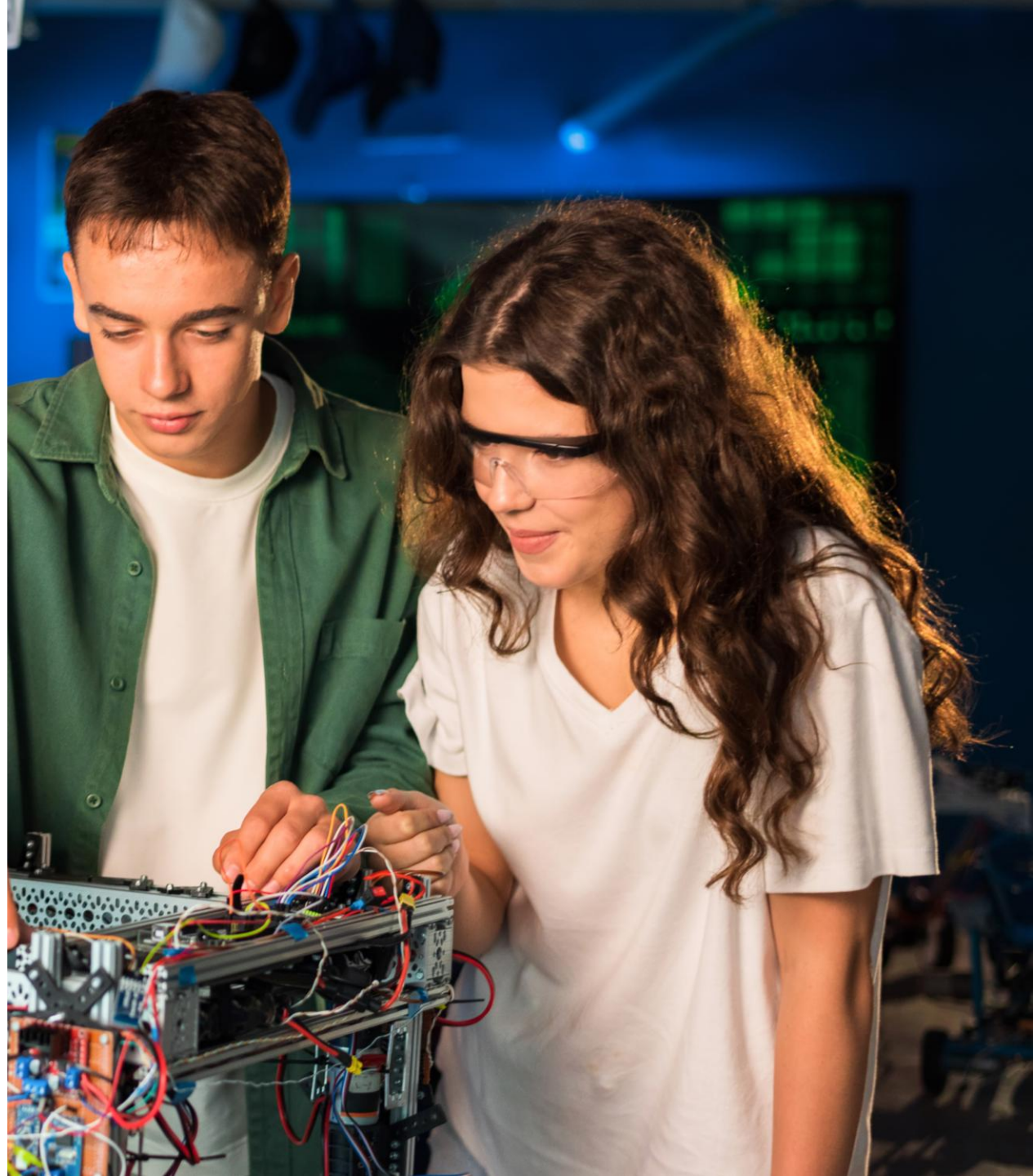




Herbst-Uni 2026 Programm

19. bis 23. Oktober 2026 | ALL GENDER

Für Schülerinnen und Schüler der Oberstufe!





Herbst-Uni 2026

Das MINT-Schnupperstudium für Schüler und Schülerinnen der Oberstufe!

In der ersten Woche der Herbstferien 2026 bietet das Programm **empowerMINT all gender** der Universität Paderborn Schülerinnen und Schülern der Oberstufe ein abwechslungsreiches Ferienangebot zur Studienorientierung aus dem MINT-Bereich.

Vom 19.10. bis 23.10.2026 haben die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, zahlreiche Fragen rund ums Studium zu stellen und das Studierendenleben an der Universität Paderborn näher kennenzulernen.

Anmeldung unter: go.upb.de/herbst-uni-ag



05251/60 4943



e.mint.ag@upb.de



upb.de/empowermint



Veranstaltungsübersicht

Zeit	Montag, 19.10.2026	Dienstag, 20.10.2026	Mittwoch, 21.10.2026	Donnerstag, 22.10.2026	Freitag, 23.10.2026	
10:30 – 11:00	Anmeldung				Anmeldung	
11:00 – 12:00	R0 Eröffnung	Anmeldung [11:30 – 12:00]		Anmeldung [11:30 – 12:00]	R5 UPBracing	
12:00 – 13:00	R1 Campustour	R2 Grundkurs Studium	Anmeldung [12:30 – 13:00]	R4 Lötprojekt [11:30 – 13:00]		R5 Führung Physik & PhoQs
13:00 – 14:00	MINT & Mittag		R3 MINT-Messe	MINT & Mittag		
14:15 – 15:45	M3 Bertrands Paradox: Wie gleich verteilt ist gleichverteilt?	P3 Wie ein Kondensator Leben rettet – Physik in der Medizin	WI3 Geklickt, gelenkt, verändert? Wie digitale Technologien unser Verhalten steuern	ET3 Generative-KI in der Robotik	CIW1 Schnaps ist keine Lösung sondern ein Destillat	
16:15 – 17:45	CE Das kleinste Radar der Welt	C3 Erneuerbare Energie hautnah: Farbstoff-Solarzellen selbst bauen	I3 Komplexitätstheorie: Auf der Suche nach den Grenzen des Machbaren	MB3 Upcycling – Vom Abfall zum Produkt		





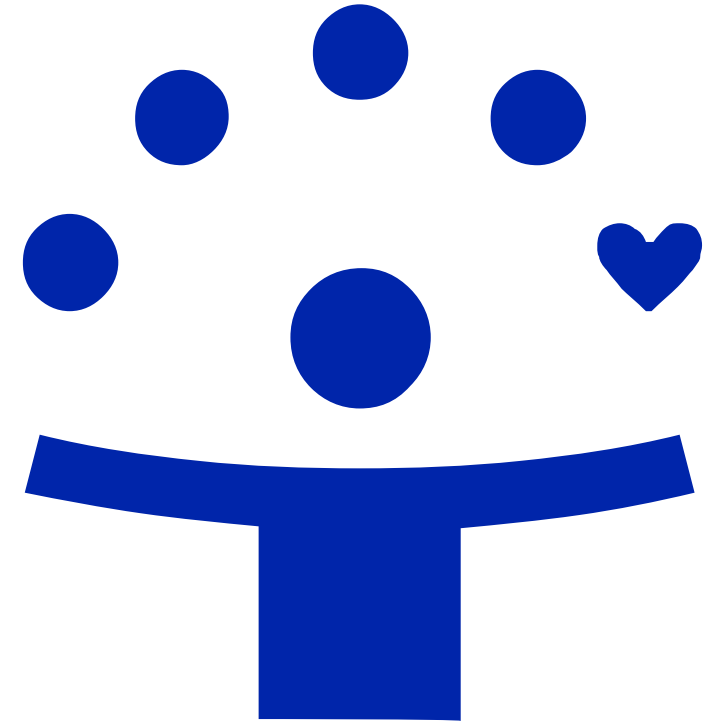
Anmeldung

Mo., 19.10.2026 – Fr., 23.10.2026

Bevor es los geht: Meldet euch bitte bei uns an!

Hier bekommt ihr alle Unterlagen, die ihr für eure Teilnahme an der Herbst-Uni benötigt.

Unser Treffpunkt ist im Q1-Foyer, direkt im Eingang vom Q-Gebäude.





Rahmenprogramm

MINT&Mittag

Mo., 19.10.2026 - Fr., 23.10.2026 (außer Mi., 21.10.2026) | 13.00 – 14.00 Uhr

Du willst wissen, wie sich Uni-Leben wirklich anfühlt? Dann ist *MINT&Mittag* genau das Richtige für dich! Im Rahmen der Herbst-Uni hast du die Möglichkeit, gemeinsam mit einer Studentin, einem Studenten oder einer Fachperson aus einem MINT-Bereich in der Mensa der Universität zu Mittag zu essen. Dabei kannst du nicht nur echtes Campus-Feeling erleben, sondern auch all deine Fragen rund um das MINT-Studium, den Studienalltag oder mögliche Berufsperspektiven loswerden. Nutze die Gelegenheit für persönliche Einblicke aus erster Hand – ganz entspannt beim Mittagessen!

Du kannst du die ganze Woche über bei uns am Anmeldestand für 5€ eine Wertmarke erwerben, die du für ein Mittagessen mit Getränk in der Mensa einlösen kannst. Du darfst aber auch vor Ort mit EC-Karte zahlen oder dein eigenes Essen mitnehmen und dich einfach so in der Mensa dazugesellen!



R0 Eröffnung

Mo., 19.10.2026 | 11.00 – 12.00 Uhr

Wir möchten dich an der Universität Paderborn gebührend begrüßen und uns gemeinsam mit dir auf die kommende Woche einstimmen! Damit du gut vorbereitet in dein MINT-Schnupperstudium starten kannst, bekommst du hier alle wichtigen Informationen rund um Abläufe, Treffpunkte und Ansprechpersonen. Außerdem hast du die Möglichkeit all deine offenen Fragen loszuwerden. Also komm vorbei und schau dir an, was dich bei der Herbst-Uni erwartet!



R1 Campustour

Mo., 19.10.2026 | 12:00 – 13:00 Uhr

Du bist neugierig, wie die Universität Paderborn von innen aussieht und willst den Alltag der Studierenden kennenlernen? Dann komm mit! Bei der Campustour zeigt dir eine Studentin/ein Student die wichtigsten Orte der Universität: die Bibliothek, die verschiedenen Hörsäle, den Copyshop und vieles mehr. Wir freuen uns darauf, mit dir die Universität zu erkunden!



R2 Grundkurs Studium – Alles, was ich übers Studieren wissen muss

Di., 20.10.2026 | 12:00 - 13:00 Uhr

Du fragst dich, wie es nach der Schule an der Uni weitergeht? In diesem Vortrag bekommst du einen Einblick in den Studienalltag und erfährst, was sich im Vergleich zur Schule alles verändert – zum Beispiel, wie Vorlesungen ablaufen, was es mit der vorlesungsfreien Zeit auf sich hat und wie das mit den Noten an der Uni läuft. Wir sprechen auch darüber, wie Studienplätze vergeben werden, was ein NC ist und welche Voraussetzungen du für ein Studium brauchst. Und natürlich ist auch Platz für all deine Fragen!



R3 MINT-Messe

Mi., 21.10.2026 | 13:00 – 14:00 Uhr

Du möchtest MINT studieren, weißt aber noch nicht, welcher Studiengang der richtige für dich ist?

Dann ist die MINT-Messe an der Universität Paderborn genau das Richtige für dich! Hier hast du die einzigartige Gelegenheit, mehr über die verschiedenen MINT-Studiengänge zu erfahren und herauszufinden, welcher am besten zu deinen Interessen und Zielen passt.

Lass dich von spannenden Anwendungsbeispielen inspirieren, die dir einen praktischen Einblick in die Fachgebiete bieten. Die Fachschaften stellen dir ihre Studiengänge vor und helfen dir, die Vielfalt der MINT-Welt besser zu verstehen. Und das Beste: Du kannst direkt mit Studierenden der MINT-Fächer ins Gespräch kommen! Sie berichten aus ihrem Studienalltag und verraten dir, warum es so viel Spaß macht, an der Universität Paderborn MINT zu studieren.

Nutze die Chance, alle deine Fragen zu stellen und dich umfassend über deine Studienmöglichkeiten zu informieren!



R4 Lötprojekt

Do., 22.10.2026 | 11:30 – 13:00 Uhr

Hast du Lust, mit deinen eigenen Händen etwas zu erschaffen?

Dann mach mit bei unserem spannenden Lötprojekt! Hier bekommst du die Gelegenheit, deine technischen Fähigkeiten zu erweitern. Du wirst lernen, wie man präzise und sicher lötet, und gleichzeitig neue, kreative Lösungen für technische Herausforderungen entwickeln.

Egal, ob du bereits ein bisschen Erfahrung beim Basteln hast oder ganz neu in der Welt der Elektronik bist, hier kannst du alles ausprobieren und deine Fähigkeiten Schritt für Schritt ausbauen.



R5 Universität im Blick: Einblicke und Ausblicke

Fr., 23.10.2026 | 11:00 – 12:30 Uhr

Hast du Lust, einen Blick hinter die Kulissen unserer Universität zu werfen?

Dann sei dabei bei unserer Veranstaltungsreihe „Universität im Blick: Einblicke und Ausblicke“! In dieser Reihe hast du die Möglichkeit, bei einem wechselnden Angebot moderne Laborräume, kreative Werkstätten und innovative Projekte zu entdecken, die von unseren Studierenden und Forschenden realisiert werden.

Nutze die Gelegenheit, dich von den vielfältigen Möglichkeiten inspirieren zu lassen, mehr über die praktischen Aspekte des Studiums zu erfahren und deine Fragen direkt vor Ort zu stellen. Wir freuen uns darauf gemeinsam mit dir spannende Bereiche der Universität zu erkunden!



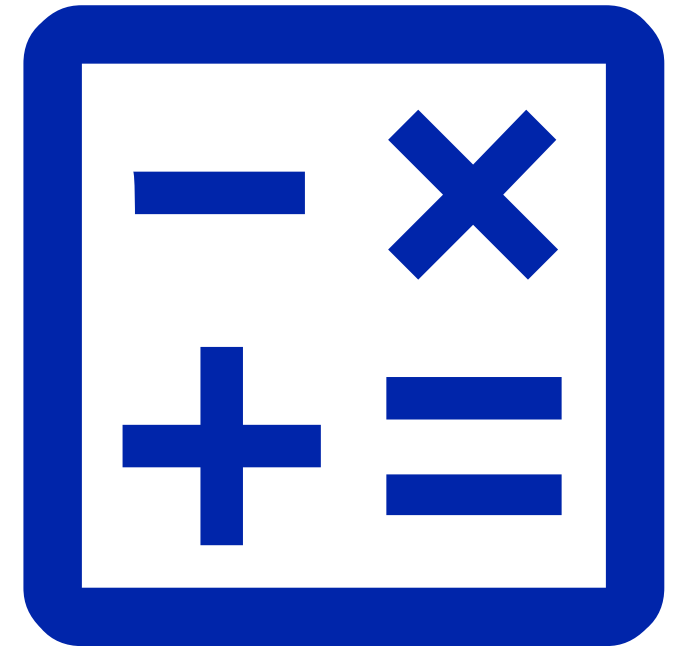
Mathematik

M3 Bertrands Paradox: Wie gleich verteilt ist gleichverteilt?

Mo., 19.10.2026 | 14.15 – 15.45 Uhr | Vorlesung

Bertrand fragte sich: Wie wahrscheinlich ist es, dass eine zufällige Sehne in einem Kreis länger ist als die Seite eines gleichseitigen Dreiecks, das genau in diesen Kreis passt? Das klingt zunächst nach einem einfachen Zufallsexperiment. Paradoxerweise erhält man jedoch unterschiedliche Antworten -- je nachdem, wie die Sehne erzeugt wird.

In dieser Vorlesung untersuchen wir, weshalb „zufällig“ und „gleichverteilt“ keine selbsterklärenden Begriffe sind und wie die mathematische Stochastik solche Mehrdeutigkeiten präzisiert. Dabei begegnen uns zentrale Begriffe der universitären Wahrscheinlichkeitstheorie wie Wahrscheinlichkeitsraum, Wahrscheinlichkeitsmaß, Gleichverteilung und Nullmengen auf geometrischen Räumen.





M4 Didaktik der Algebra und Funktionen

Mo., 19.10.2026 | 14.15 – 15.45 Uhr | Vorlesung

Die Veranstaltung „Didaktik der Algebra und Funktionen“ ist eine regulär angebotene Vorlesung für alle Lehrämter der Sekundarstufen I und II. In der Vorlesung beschäftigen wir uns aus mathematikdidaktischer Perspektive mit zentralen Themenfeldern des Mathematikunterrichts der Jahrgangsstufen 7–10 aus dem Inhaltsgebiet Algebra und Funktionen.

An diesem Termin öffnen wir die Vorlesung auch für Schülerinnen und Schüler. Thematisch beschäftigen wir uns mit „Zahlbereichserweiterungen“. Im zweiten Teil ergänzen wir den Einblick in die Vorlesung durch einen typischen Übungsgruppenkontext, in dem wir Materialien für den Unterricht erproben und analysieren. Durch diese Kombination erhalten wir einen Einblick in eine typische Lehrveranstaltung im Mathematik-Lehramtsstudium.

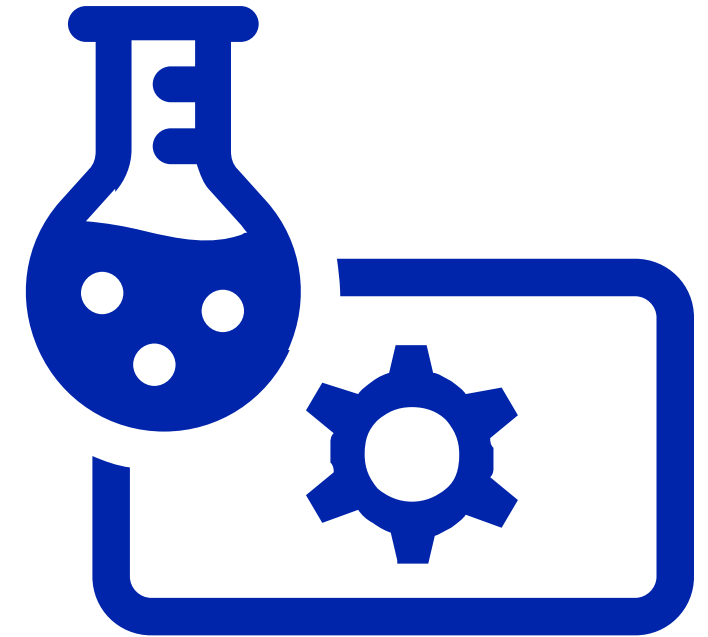


Chemieingenieurwesen

CE3 Das kleinste Radar der Welt

Mo., 19.10.2026 | 16.15 – 17.45 Uhr | Vorlesung

Mikrochips sind miniaturisierte elektronische Systeme, die in immer mehr Gegenständen des täglichen Lebens eingebaut werden – von Smartphones und Computern über Spielzeuge bis hin zu Kaffeemaschinen. In der Forschung wird angestrebt, immer mehr Funktionen mit Mikrochips zu realisieren, da sie klein und kostengünstig sind. In dieser Vorlesung wird erklärt, wie ein Mikrochip aufgebaut ist und wie ein miniaturisiertes Radarsystem funktioniert, das an der Uni Paderborn entwickelt wurde. Außerdem könnt ihr live testen, wie ein Radar-Prototyp blinden Menschen Orientierung gibt.



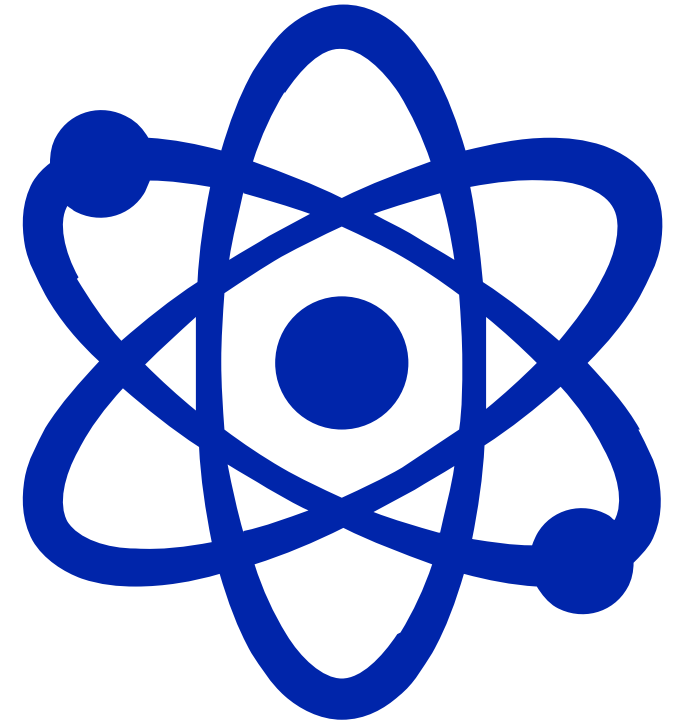


Physik

P3 Wie ein Kondensator Leben rettet – Physik in der Medizin

Di., 20.10.2026 | 14.15 – 15.45 Uhr | Oberstufe | Vorlesung

Moderne Medizin ist ohne Anwendungen aus der Physik undenkbar. Sowohl bei der Behandlung als auch bei der Diagnostik werden unterschiedlichste Bereiche der Physik genutzt, angefangen von der Elektrostatik über Optik bis hin zur Kernphysik. Wenn ihr also schon immer mal wissen wolltet, wie man mit einem Kondensator Leben retten kann, was Dioptrien eigentlich sind und wie man mit Magnetfeldern Organe untersuchen kann, dann kommt vorbei!





Chemie

C3 Erneuerbare Energie hautnah: Farbstoff-Solarzellen selbst bauen

Di., 20.10.2026 | 16.15 – 17.45 Uhr | Workshop

Solarenergie ist in aller Munde: Robert Habeck fordert mehr Tempo beim Bau von Solarparks, der Papst möchte die Vatikanstadt vollständig auf Solarenergie umstellen. Doch wie nachhaltig ist Solarenergie wirklich? Die Produktion von Solarzellen benötigt viele Rohstoffe, während Verfahren zum umfassenden Recycling ausgedienter Module noch keine verbreitete Anwendung finden. Farbstoff-Solarzellen könnten eine Möglichkeit zur kostengünstigeren und rohstoffarmen Produktion sowie zum einfacheren Recycling darstellen. Im Rahmen dieses Workshops wird die Funktionsweise von Solarzellen untersucht und eine Farbstoff-Solarzelle selbst gebaut. Bring gerne deinen eigenen Farbstoff von zu Hause mit (z. B. Saft dunkler Beeren, Tee oder Rotkohl) und teste dessen Wirksamkeit.



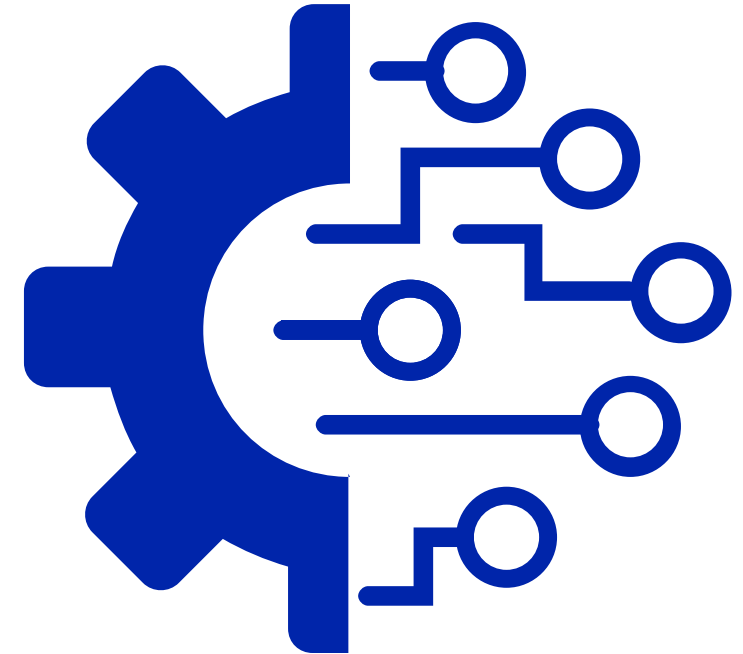


Wirtschaftsinformatik

WI3 Geklickt, gelenkt, verändert? Wie digitale Technologien unser Verhalten steuern

Mi., 21.10.2026 | 14.15 – 15.45 Uhr | Vorlesung

Warum öffnen wir Apps immer wieder, lassen uns von Empfehlungen leiten oder reagieren sofort auf Benachrichtigungen? Digitale Plattformen nutzen Likes, Streaks, Rankings, personalisierte Inhalte und andere Mechanismen, um unser Verhalten zu beeinflussen. In dieser interaktiven Vorlesung untersuchen wir anhand konkreter Beispiele, wie digitale Verhaltenssteuerung funktioniert. Wir analysieren typische App-Funktionen und diskutieren, wann digitale Verhaltensänderung hilfreich ist und wann sie problematisch wird.



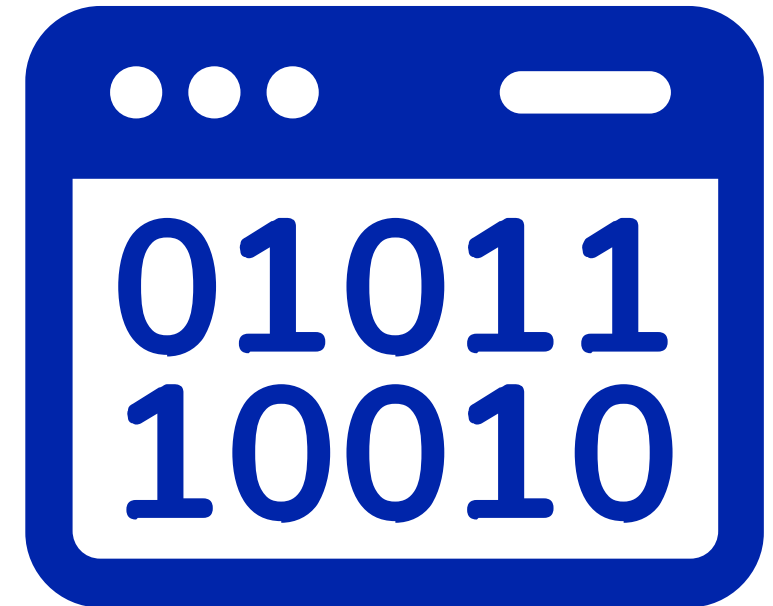


Informatik

I3 Komplexitätstheorie: Auf der Suche nach den Grenzen des Machbaren

Mi., 21.10.2026 | 16.15 – 17.45 Uhr | Vorlesung

Wir alle müssen im Alltag eine Vielzahl an Problemen lösen, und manche Probleme sind offensichtlich schwieriger als andere. Aber woran liegt das? Gibt es rigorose Erklärungen dafür? Genau damit beschäftigt sich die Komplexitätstheorie. Um Euch diese faszinierende Theorie näher zu bringen, werden wir Euch zunächst einen Überblick über die Entstehung der Komplexitätstheorie geben und anschließend grundlegende Techniken und aktuelle Entwicklungen beleuchten. Eine wichtige Technik ist z.B. die Reduktion, und Ihr könnt selbst mal während der Veranstaltung versuchen, so eine Reduktion hinzukriegen.



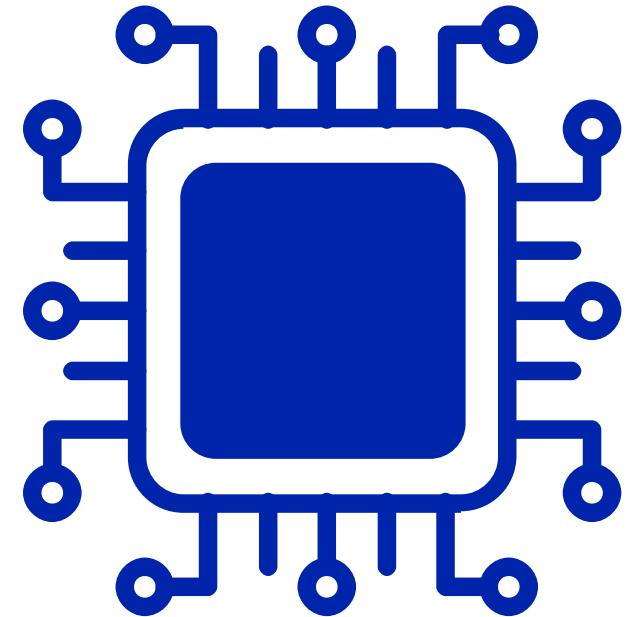


Elektrotechnik

ET3 Generative-KI in der Robotik

Do., 22.10.2026 | 14.15 – 15.45 Uhr | Workshop

Generative AI ist KI, die neue Inhalte erzeugt statt nur vorhandene Daten zu erkennen oder zu sortieren. Sie kann zum Beispiel Texte, Bilder, Musik, Code oder Videos erstellen. Generative KI wird in der Robotik vor allem genutzt, um Roboter flexibler, schneller und „intelligenter“ zu machen. Wir werden Generative KI zur sicheren und autonomen Navigation von Robotern vorstellen.





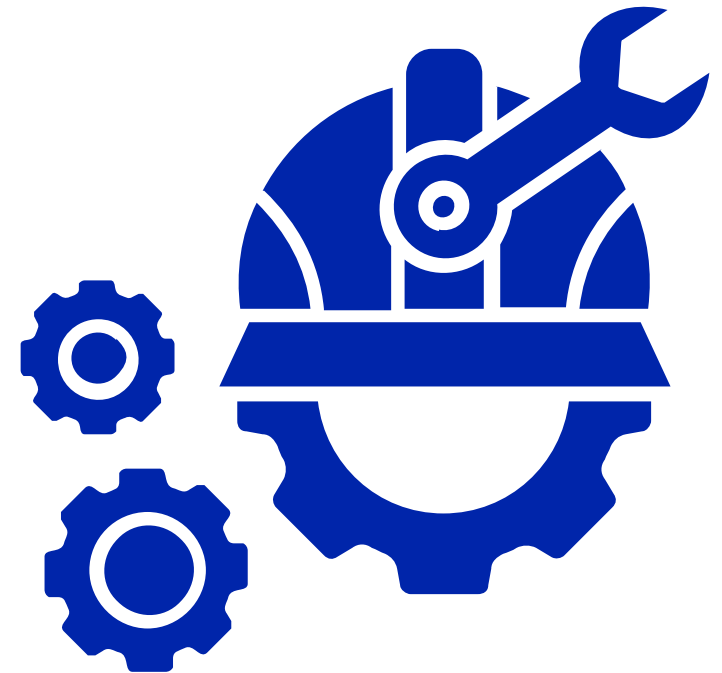
Maschinenbau

MB3 Upcycling – Vom Abfall zum Produkt

Do., 22.10.2026 | 16.15 – 17.45 Uhr | Workshop

In diesem Workshop lernen wir einen innovativen und energieeffizienten Prozess zum Recycling von Aluminiumabfällen kennen. Dabei heißt es: mitmachen statt nur zuschauen! Mithilfe eines reibungsinduzierten Recyclingverfahrens verarbeiten wir Aluminiumspäne zu einem Aluminiumdraht.

Anschließend untersuchen wir die mechanischen Eigenschaften des hergestellten Materials und fertigen daraus mithilfe von Umformtechnik ein eigenes kleines Produkt – das natürlich als Erinnerung mit nach Hause genommen werden darf.





Computer Engineering

CIW3 Schnaps ist keine Lösung sondern ein Destillat

Fr., 23.10.2026 | 14.15 – 15.45 Uhr | Präsenz (Workshop)

Die Destillation ist einer der ältesten und bis heute bedeutendsten Prozesse zur Trennung flüssiger Gemische. Am wichtigsten dürfte dabei die Destillation von Rohöl in seine Bestandteile (Benzin, Kerosin, Feuerzeuggas) sein. Der Allgemeinheit ist die Destillation aber vor allem in Form des „Schnapsbrennens“ bekannt. Im Workshop lernen wir im Experiment die Geheimnisse dieses Verfahrens kennen und lernen, wie aus Wein, nur unter Zugabe von etwas Wärme, „Hochprozentiges“ entsteht. Nebenbei werden wir die physikalischen Grundlagen der Destillation besprechen und uns die Anwendung im industriellen Maßstab anschauen.