



Herbst-Uni 2026 Programm

19. bis 23. Oktober 2026 | FLINTA* only

Für Schülerinnen* der Mittel- und
Oberstufe!





Herbst-Uni 2026

Das MINT-Schnupperstudium für Schülerinnen* der Mittel- und Oberstufe!

Du hast Interesse an MINT (Mathe, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) und bist Schülerin* der Mittel- oder Oberstufe? Dann mach mit beim MINT-Schnupperstudium der Universität Paderborn in der ersten Woche der Herbstferien. Bei der Herbst-Uni hast du die Möglichkeit, eine Woche lang „echte Uni-Luft“ zu schnuppern, zahlreiche Fragen rund ums Studium zu stellen und das Studierendenleben näher kennenzulernen. Wir bieten dir in dieser Woche spannende Vorlesungen und interaktive Workshops aus dem MINT-Bereich an, an denen du teilnehmen und MINT einfach ausprobieren kannst.

Anmeldung unter: www.upb.de/empowermint/herbst-uni

 05251/60 3003

 e.mint.fo@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
7:30 – 8:00	Anmeldung				
8:00 – 9:00	R0 Eröffnung	Anmeldung [08:30 - 09:00]	Anmeldung [08:30 - 09:00]	Anmeldung [08:30 - 09:00]	Anmeldung [08:30 - 09:00]
9:15 – 10:45	M1	P1	I1	MB1	Universität im Blick: Einblicke und Ausblicke
	CE2	C2	WI2	ET2	
11:15 – 12:45	CE1	C1		ET1	
	M2	P2	I2	MB2	Round-Table
13:00 – 14:00	MINT & Mittag				
14:00 – 15:00	R1 Campustour	R2 Grundkurs Studium	R3 MINT-Messe	R4 Lötprojekt	
15:00 – 15:30					





Anmeldung

Mo., 19.10.2026 – Fr., 23.10.2026 | Mittelstufe + Oberstufe

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

Hier bekommt ihr beim ersten Mal auch 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 – Do., 22.10.2026 | 13.00 – 14.00 Uhr | Mittelstufe + Oberstufe

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!

Für 5€ kannst du die ganze Woche über bei uns am Anmeldestand 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!



Rahmenprogramm

R0 Eröffnung

Mo., 19.10.2026 | 08.00 – 09.00 Uhr | Mittelstufe + Oberstufe

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. Vielleicht hast du dich auch schon mal gefragt, wieso es ein Format für „FLINTA* only“ gibt? Auch darüber möchten wir bei der Eröffnung mit euch sprechen. Also komm vorbei und schau dir an, was dich bei der Herbst-Uni erwartet!



R1 Campustour

Mo., 19.10.2026 | 14.00 – 15.00 Uhr | Mittelstufe + Oberstufe

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 ein:e Student:in 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 | 14.00 – 15.00 Uhr | Mittelstufe + Oberstufe | Präsenz

Du erfährst alles Wichtige rund ums Studium: den Ablauf, das Bewerbungsverfahren, die Kosten und mögliche Finanzierungswege. Außerdem geben wir dir hilfreiche Tipps, wie du den passenden Studiengang für dich findest.



R3 MINT-Messe

Mi., 21.10.2025 | 14.00 – 15.00 Uhr | Mittelstufe + Oberstufe

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., 22.10.2025 | 14.00 – 15.30 Uhr | Mittelstufe + Oberstufe

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 | 09.30 – 11.00 Uhr | Mittelstufe + Oberstufe

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!



R6 Round-Table

Fr., 23.10.2026 | 12.00 – 13.30 Uhr | Mittelstufe + Oberstufe

Bei unserem Round-Table hast du die Gelegenheit, mit inspirierenden Frauen* aus den MINT-Bereichen ins Gespräch zu kommen! Wir haben hierzu Vorbilder aus verschiedenen Fachgebieten eingeladen, mit denen du dich in persönlichen Gesprächen über ihren beruflichen Werdegang und ihre Erfahrungen austauschen kannst.

In diesem Setting laden wir dich ein, all deine Fragen zu stellen, die dich mit Blick auf ein Studium oder Beruf im MINT-Bereich vielleicht beschäftigen. Ziel dieser Veranstaltung ist es, dir Einblicke in verschiedene akademische und berufliche Wege zu geben und dich zu ermutigen, deine eigene Studien- und Berufswahl zu reflektieren.

Komm gern vorbei und nutz die Chance, von den Erfahrungen dieser Frauen* zu lernen und Inspiration für deine eigene Zukunft zu sammeln.

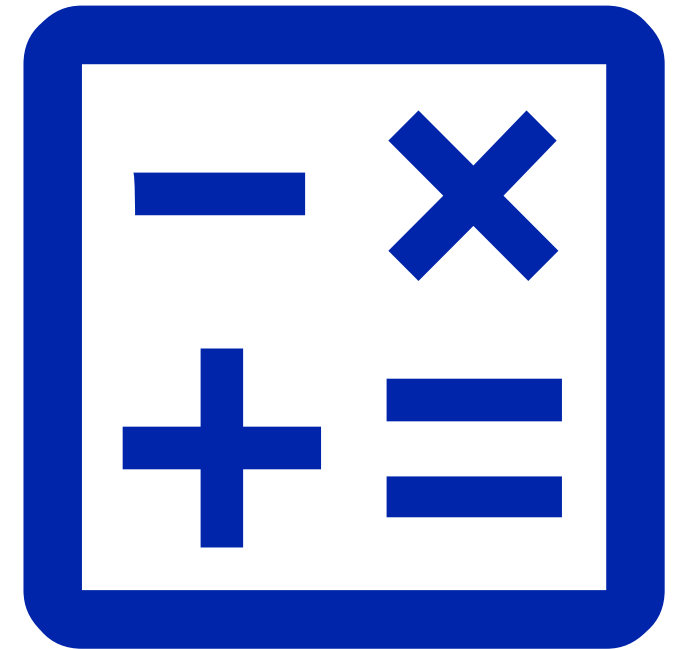


Mathematik

M1 Unendlich viel vor sich

Mo., 19.10.2026 | 09.15 – 10.45 Uhr | Mittelstufe | Workshop

Häufig wird von unendlich viel oder unendlich weit gesprochen. Was aber verbirgt sich eigentlich hinter „unendlich“? Ist das überhaupt eindeutig definiert? Können wir etwas unendlich Kleines oder unendlich Großes irgendwie darstellen? Passt es sogar auf den Tisch? In diesem Workshop werden wir uns mit diesen Fragen beschäftigen und versuchen, sie zu beantworten. Mathematisch bedeutet das, wir werden uns mit geometrischen Folgen und Zahlenfolgen befassen.





M2 Du gegen das Casino – Kann man den Zufall besiegen?

Mo., 19.10.2026 | 11.15 – 12.45 Uhr | Oberstufe | Workshop

Warum verdienen Casinos Geld, obwohl manche Spieler*innen große Gewinne erzielen? Wann ist eine Regel, ein Spiel oder eine Entscheidung wirklich fair? Und können wir uns auf unsere Intuition verlassen? In diesem Workshop schlüpfen wir in verschiedene Rollen und testen, wer langfristig die besseren Karten hat. Dabei erleben wir, dass kurzfristiges Glück und langfristige Erfolgsaussichten nicht dasselbe sind. Gemeinsam untersuchen wir, was ein „fares“ Spiel ausmacht, und entwickeln die Idee des Erwartungswerts als mathematisches Werkzeug zur Bewertung von Risiken und Gewinnchancen. Gemeinsam beantworten wir die Frage: Kann man den Zufall schlagen – oder gewinnt immer die Mathematik?

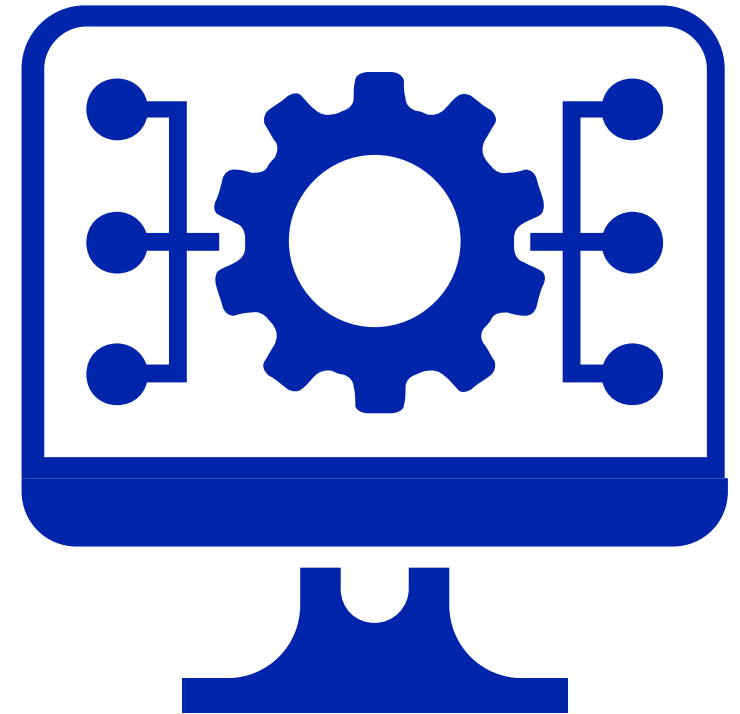


Computer Engineering

CE1 Messbar mehr Durchblick: Strom, Spannung und Widerstände im Experiment

Mo., 19.10.2026 | 11.15 – 12.45 Uhr | Mittelstufe | Workshop

In diesem Workshop bauen wir eigene Stromkreise mit echten Steckbrettern, Widerständen und Spannungsquellen auf und lernen, wie man Spannung und Strom korrekt misst. Schritt für Schritt untersuchen wir, wie sich Widerstände auf den Stromfluss auswirken, überprüft das Ohm'sche Gesetz in der Praxis und erkennen, warum Messwerte in realen Schaltungen manchmal von der Theorie abweichen. Am Ende können wir einfache Schaltungen sicher aufbauen, Messfehler vermeiden und Ergebnisse so auswerten, wie es auch im Elektrotechnik-Labor gemacht wird.





CE2 Reinforcement Learning – Das Herzstück von KI & Robotik

Mo., 19.10.2026 | 09.15 – 10.45 Uhr | Oberstufe | Vorlesung

Wie lernen Roboter selbstständig zu gehen, wie schlagen Algorithmen die besten Schachweltmeister und wie lernen Chatbots, unsere Erwartungen zu erfüllen? Die Antwort: Reinforcement Learning (RL). In dieser Vorlesung tauchen wir in das Prinzip des bestärkenden Lernens durch Versuch und Irrtum ein. Wir entschlüsseln das Herzstück moderner adaptiver KI – die sogenannten Value Functions – und verstehen, wie diese das Lernen aus Erfahrung ermöglichen. Anhand verschiedener Beispiele aus Robotik und Gaming werden wir sehen, wie aus Feedback-Signalen und Value Functions autonomes Handeln für die reale Welt entsteht.

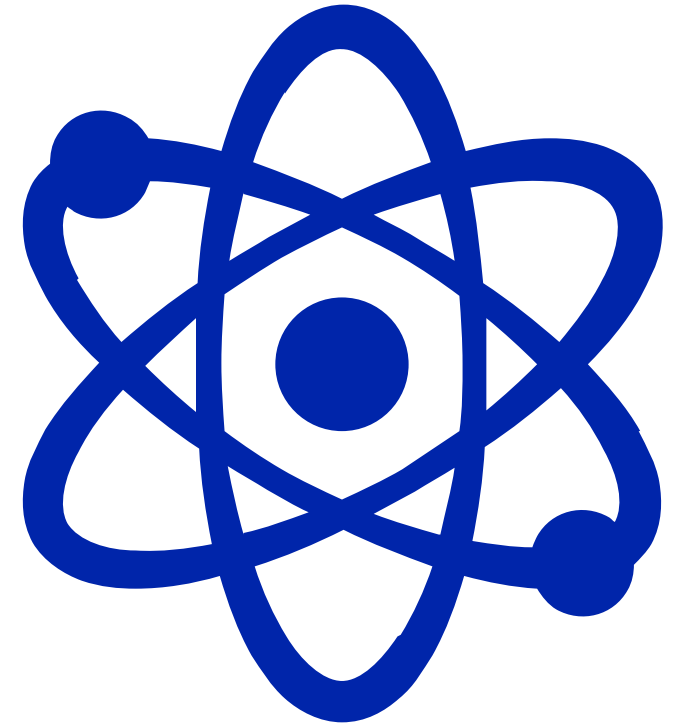


Physik

P1 Chipsdose trifft Magnet: Bau deinen eigenen Lautsprecher

Di., 20.10.2026 | 09.15 – 10.45 Uhr | Mittelstufe | Workshop

Du möchtest wissen, wie man aus einer Chipsdose, einem Draht und einem Magneten einen funktionierenden Lautsprecher baut? Dann komme gerne in unseren Workshop. Mithilfe der Physik und einfachen Materialien baust du selbst einen funktionierenden Lautsprecher. Dabei erfährst Du, was Strom, Magnete und Schall miteinander zu tun haben. Natürlich darfst du dein selbst gebautes Modell anschließend auch testen!





P2 Das Gesetz von Bernoulli - über die allgegenwärtige Präsenz von Fluiddynamik in unserem Alltag

Di., 20.10.2026 | 11.15 – 12.45 Uhr | Oberstufe | Vorlesung

Warum werden zwei senkrecht und parallel aufgehängte Papierbögen nicht auseinander gedrückt, wenn man dazwischen pustet, sondern bewegen sich aufeinander zu? Die Erklärung für dieses überraschende Verhalten bietet das Gesetz von Bernoulli, das Druck und Geschwindigkeit von eindimensionalen Strömungen ins Verhältnis setzt. In dieser Vorlesung führen wir spannende Experimente durch, treffen auf die Namen vieler großer Naturwissenschaftler*innen und diskutieren Alltagsanwendungen wie Staubbildung auf der Autobahn. Trotz seiner Abstraktheit bietet das Gesetz ein breites Anwendungsfeld und beantwortet ganz nebenbei die Frage, warum ein Plattfisch eigentlich platt ist.

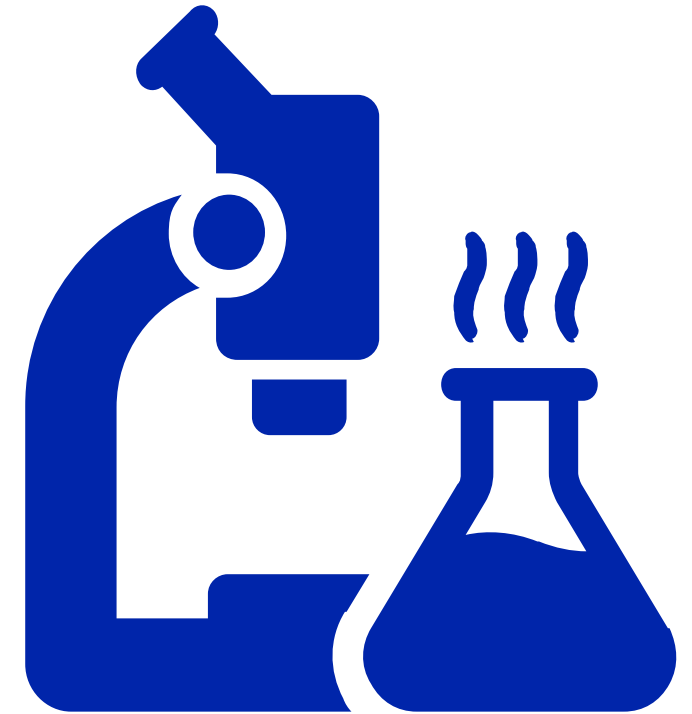


Chemie

C1 Der Solar-Wasserstoff-Kreislauf

Di., 20.10.2026 | 11.15 – 12.45 Uhr | Mittelstufe | Workshop

Die Wende im Energiemarkt durch Etablierung regenerativer Energiequellen (Solar-, Wind- und Wasserkraft) ist erfolgreich eingeleitet worden. Allerdings sind Technologien zur Zwischenspeicherung elektrischer Energie aus regenerativen Energiequellen erforderlich, um Energieangebot und –nachfrage aufeinander abstimmen zu können. Wasserstoff wird als zentraler chemischer Energiespeicher gesehen, der diese Zwischenspeicherungsaufgabe übernehmen kann. Das Zusammenspiel aus Sonnenenergie und Wasserstoff wird als „Solar-Wasserstoff-Kreislauf“ bezeichnet und soll in diesem Workshop anhand von Solarzellen, Wasserelektrolyseur und Brennstoffzelle veranschaulicht werden.





C2 Rhabarber, Spinat und Co. – Wirklich so gesund?

Di., 20.10.2026 | 09.15 – 10.45 Uhr | Oberstufe | Workshop

Der Verzehr von Obst und Gemüse wird im Allgemeinen mit gesunder Ernährung in Verbindung gebracht. Allerdings weisen bestimmte Lebensmittel auch kritische Lebensmittelinhaltsstoffe auf. So enthalten Rhabarber oder Spinat den Stoff Oxalsäure. Oxalsäure wird von Ernährungswissenschaftler*innen besonders kritisch betrachtet, da dieser Stoff bei übermäßigem Verzehr zu Vergiftungserscheinungen oder auch zur Bildung von Nierensteinen führen kann. Im Workshop werden daher Lebensmittel, wie Rhabarber, genauer betrachtet und im Experiment die Oxalsäurekonzentration in Lebensmitteln bestimmt. Anhand der quantitativen Analyse können Rückschlüsse auf den Oxalsäuregehalt, beispielsweise in Rhabarbersaft, gezogen werden.

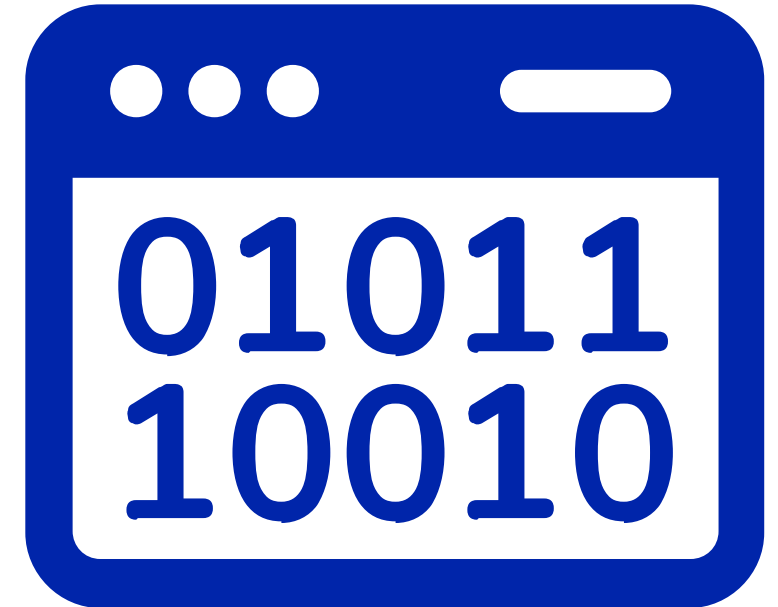


Informatik

I1 Bewegende Worte – Kreative Animationen mit der poetry-engine

Mi., 21.10.2026 | 09.15 – 10.45 Uhr | Mittelstufe | Workshop

Wir verwandeln Texte in kleine Kunstwerke! Wir entdecken gemeinsam, wie aus einem einfachen Text etwas Besonderes wird. Mit der poetry-engine bringen wir Wörter in Bewegung, spielen mit Farben, Formen und Hintergründen und gestalten kreative Animationen. Dabei probieren wir aus, wieviel Kreativität in Informatik steckt – ganz ohne Vorkenntnisse. Nur deine Ideen zählen!





I2 Große KI-Systeme (LLMs) besser verstehen

Mi., 21.10.2025 | 11.15 – 12.45 Uhr | Oberstufe | Workshop

Hast du dich schon einmal gefragt, warum ChatGPT oder ein anderes KI-System eine bestimmte Antwort liefert?

Wenn ja, bist du damit nicht allein, denn genau diese Frage stellen sich auch Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Dabei gibt es keine allgemein akzeptierte Erklärung dafür, warum große Sprachmodelle bestimmte Antworten erzeugen, manchmal halluzinieren, auf kleine Änderungen eines Prompts unterschiedlich reagieren oder überraschend gute Lösungen finden.

In diesem Workshop schlüpfst du selbst in die Rolle einer Forscherin oder eines Forschers. Gemeinsam führen wir kleine Experimente durch und vergleichen verschiedene Erkläransätze. So erfährst du, wie Informatikerinnen und Informatiker heute versuchen, das Verhalten moderner KI-Systeme besser zu verstehen

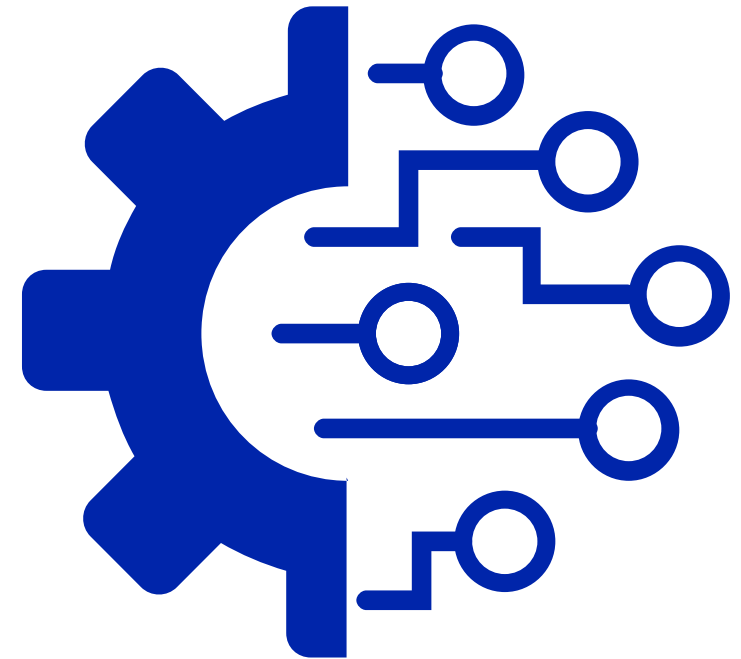


Wirtschaftsinformatik

WI2 Prompt it! Generative künstliche Intelligenz gezielt steuern— Wirtschaftsinformatik praktisch erleben

Mi., 21.10.2026 | 09.15 – 10.45 Uhr | Oberstufe | Workshop

Warum liefert KI manchmal richtig gute Antworten – und manchmal völlig am Ziel vorbei? Entscheidend ist nicht nur, was du fragst, sondern wie du die Zusammenarbeit mit der KI steuerst. In diesem Workshop lernst du, KI nicht nur als Antwortmaschine, sondern als steuerbaren Denk- und Sparringspartner für kreative, schulische und alltägliche Aufgaben einzusetzen. Du probierst direkt aus, wie klare Ziele, Rollen, Kontext, Beispiele und schrittweises Feedback aus einer vagen Anfrage einen wirksamen Prompt machen. In kleinen Challenges entwickelst und verbesserst du eigene Prompts, vergleichst die Ergebnisse und lernst, KI-Antworten kritisch zu prüfen. Dabei erfährst du, wie die Wirtschaftsinformatik die Zusammenarbeit von Menschen und Technologien aktiv gestaltet und digitale Lösungen so entwickelt, dass sie in der Praxis wirklich funktionieren. Zum Abschluss bleibt Zeit für deine Fragen zum Studium an der Universität Paderborn und zum Studienalltag einer „Winfo“-Studentin und einer Doktorandin.



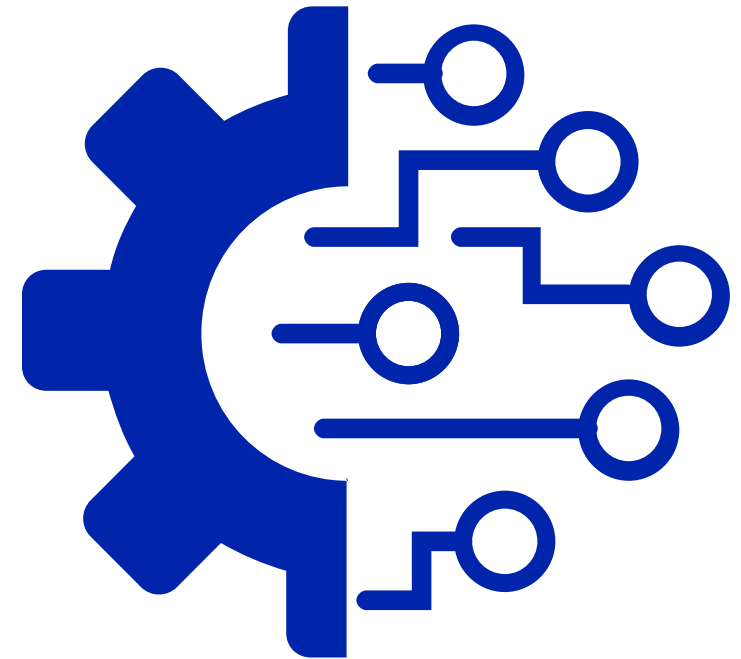


Wirtschaftsinformatik

WI2 Prompt it! Generative künstliche Intelligenz gezielt steuern— Wirtschaftsinformatik praktisch erleben

Mi., 21.10.2026 | 09.15 – 10.45 Uhr | Oberstufe | Workshop

Warum liefert KI manchmal richtig gute Antworten – und manchmal völlig am Ziel vorbei? Entscheidend ist nicht nur, was du fragst, sondern wie du die Zusammenarbeit mit der KI steuerst. In diesem Workshop lernst du, KI nicht nur als Antwortmaschine, sondern als steuerbaren Denk- und Sparringspartner für kreative, schulische und alltägliche Aufgaben einzusetzen. Du probierst direkt aus, wie klare Ziele, Rollen, Kontext, Beispiele und schrittweises Feedback aus einer vagen Anfrage einen wirksamen Prompt machen. In kleinen Challenges entwickelst und verbesserst du eigene Prompts, vergleichst die Ergebnisse und lernst, KI-Antworten kritisch zu prüfen. Dabei erfährst du, wie die Wirtschaftsinformatik die Zusammenarbeit von Menschen und Technologien aktiv gestaltet und digitale Lösungen so entwickelt, dass sie in der Praxis wirklich funktionieren. Zum Abschluss bleibt Zeit für deine Fragen zum Studium an der Universität Paderborn und zum Studienalltag einer „Winfo“-Studentin und einer Doktorandin.



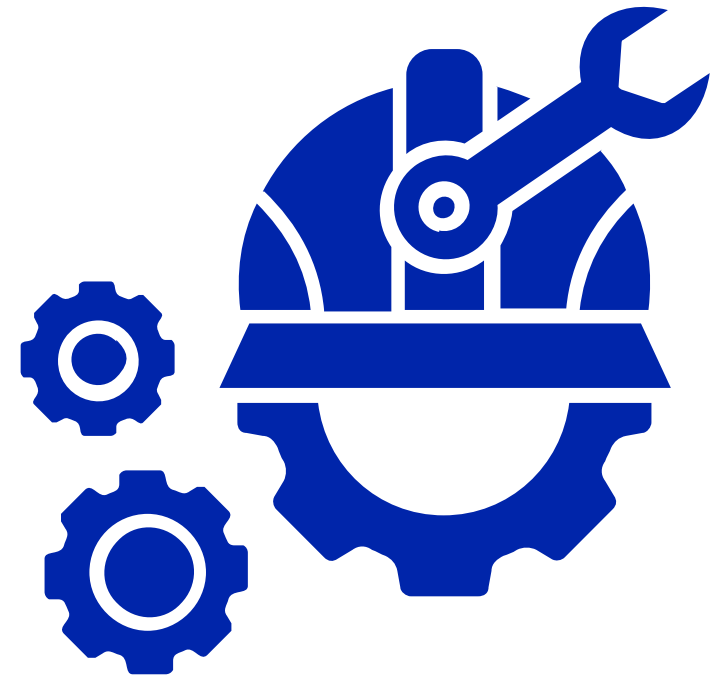


Maschinenbau

MB1 Kunststoff in Form gebracht – vom Granulat zum Produkt- und zurück?

Do., 22.10.2026 | 09.15 – 10.45 Uhr | Mittelstufe

Kunststoffprodukte nehmen in der heutigen Zeit einen immer größer werdenden Stellenwert ein. Dies betrifft sowohl die Freizeitindustrie (z. B. Sportartikel) oder die Elektroindustrie (z. B. Handys, Tablets, Laptops) als auch Bereiche innerhalb der Automobilindustrie oder des Medizinsektors. In der Frühlingsuni 2025 wird nicht nur erläutert, was überhaupt ein Kunststoff ist, sondern auch, wie ein Kunststoff durch unterschiedliche Verfahren (z.B. Extrudieren, Spritzgießen oder 3D-Druck) die Form bekommt, die er für die einzelnen Anwendungen benötigt. Ein nachhaltiger Einsatz von Kunststoffen ist jedoch nur gegeben, wenn die Produkte am Ende ihres Produktlebenszyklus recycelt werden und das Rezyklat in neuen Produkten eingesetzt wird. Dementsprechend ist das Recyclen von Kunststoffen ein elementarer Bestandteil der Kunststoffverarbeitung.





MB2 Kleine Teilchen – Große Wirkung: Nanotechnologie im Spannungsfeld zwischen Nutzen und Risiken

Do., 22.10.2026 | 11.15 – 12.45 Uhr | Oberstufe

Winzig klein, aber voller Möglichkeiten – die Welt der Nanotechnologie! Entdecke, wie sich die Eigenschaften von Materialien auf Nanoebene völlig verändern und welche erstaunlichen Phänomene dabei auftreten. Wir zeigen, wie diese Effekte genutzt werden, um innovative Produkte mit neuartigen Eigenschaften zu entwickeln. Gleichzeitig sprechen wir über mögliche Risiken und diskutieren, wie ein verantwortungsvoller Einsatz der Nanotechnologie gelingen kann. Abschließend können kleine Experimente zu dem Thema teilweise selbst durchgeführt werden.

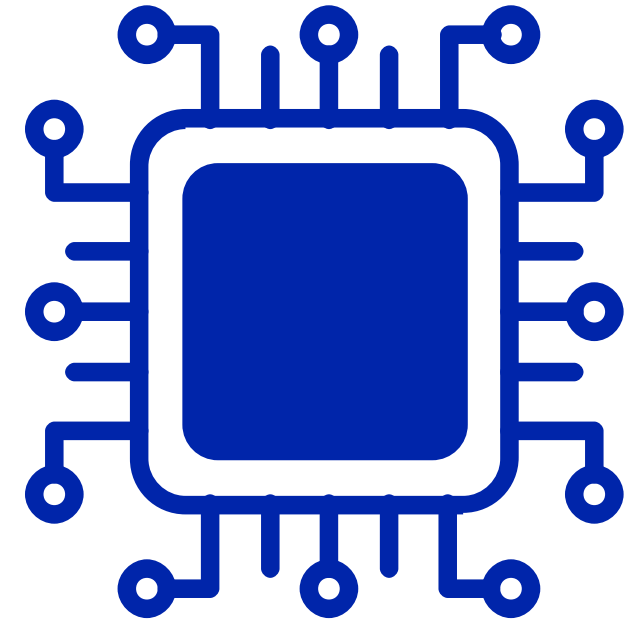


Elektrotechnik

ET1 Kann man Unsichtbares zeichnen? – Das elektrische Feld

Do., 22.10.2026 | 11.15 – 12.45 Uhr | Mittelstufe | Vorlesung

Ein elektrisches Feld ist unsichtbar – trotzdem können wir vorhersagen, wie es aussieht und was es bewirkt. Wie das geht, finden wir gemeinsam heraus. Ihr lernt die Regeln kennen, nach denen elektrische Feldlinien verlaufen, entlarvt falsche Darstellungen und zeichnet am Ende selbst elektrische Felder. Und ihr entdeckt, warum diese unsichtbaren Kräfte zum Beispiel beim Lackieren ziemlich praktisch sind.





ET2 Was ist Photonik?

Do., 22.10.2026 | 09.15 – 10.45 Uhr | Oberstufe | Workshop

In diesem Vortrag geht es um die Grundlagen und Anwendungen der Photonik – der Technologie, die Licht zur Übertragung, Verarbeitung und Speicherung von Informationen nutzt. Dabei werden aktuelle Einsatzgebiete wie Glasfaserkommunikation, Lasertechnik und Sensorik vorgestellt. Der Vortrag gibt einen verständlichen Einblick in die Bedeutung der Photonik für unseren Alltag und zukünftige Technologien.