



UNIVERSITÄT
BIELEFELD

Fakultät für Physik

Newsletter „Physik in Bielefeld“

September 2025

Liebe Physik-Interessierte,

mit diesem Newsletter möchten wir Sie über aktuelle Angebote an/von der Fakultät für Physik informieren. In dieser Ausgabe:

- 25.10. – **Physik am Samstag: „Die dunkle Seite des Universums – Im Netz des Kosmos“**, Prof.‘in Dr. Cora Uhlemann (Universität Bielefeld)
- Neu ab November: **Masterclass Teilchenphysik Atlas W-Pfad**
- Gründung **Ehemaligennetzwerk Physikdidaktik**

Detaillierte Informationen zu den verschiedenen Angeboten finden Sie auf den kommenden Seiten.

Einen Überblick über das komplette Angebot der Fakultät für Physik finden Sie unter: <https://www.uni-bielefeld.de/fakultaeten/physik/outreach/#>

Herzliche Grüße

Das Team der AG Physik und ihre Didaktik

<https://www.uni-bielefeld.de/fakultaeten/physik/forschung/didaktik/#>

**AG Physik und ihre Didaktik
Fakultät für Physik**

Universität Bielefeld
Universitätsstraße 25
33615 Bielefeld

didaktik@physik.uni-bielefeld.de

Aktuelle Angebote

Physik am Samstag: „Die dunkle Seite des Universums – Im Netz des Kosmos“, Prof.‘in Dr. Cora Uhlemann (Universität Bielefeld)

Termin: 25.10.2025, 10 Uhr

Ort: Universität Bielefeld, UHG H6

Zielgruppe: Schüler*innen und alle Physik-Interessierten

Link: <https://aktuell.uni-bielefeld.de/event/die-dunkle-seite-des-universums-im-netz-des-kosmos/>

Kommt mit auf eine großartige Reise durch die ganze Weite des Universum von seinen Anfängen bis in die Zukunft! Seit Jahrhunderten beobachten Forscher*innen den Kosmos anhand des Lichts. Aber im heutigen Zeitalter der Kosmologie rücken die verborgenen, dunklen Bestandteile in den Fokus. Nur mit der rätselhaften "dunklen Materie" und einer mysteriösen "dunklen Energie" können wir theoretische Modelle mit den astronomischen Beobachtungen in Einklang bringen. Gemeinsam werden wir hinter die Kulissen schauen und sehen wie das ganze Universum von einem Spinnennetz dunkler Materie durchwebt ist. Wir werden entdecken wie die Strukturbildung das Tauziehen zwischen der Gravitation und der Expansion durch dunkle Energie aufzeichnet. Am Ende werden wir verstehen wie Messungen riesiger Galaxien-Karten unser kosmologisches Standardmodell und Einsteins Relativitätstheorie auf die ultimative Bewährungsprobe stellen.

Masterclass Teilchenphysik Atlas W-Pfad

Mögliche Termine: 17.11.2025, 21.11.2025, 12.01.2026, 16.01.2026, 19.01.2026, 23.01.2026

Dauer: ca. 240 Minuten – Uhrzeiten nach Absprache

Ort: je nach vorhandener Ausstattung in der Schule oder an der Universität

Zielgruppe: Oberstufe (grundlegende Kenntnisse über die elektromagnetische Kraft sollten vorhanden sein sowie ein Grundverständnis vom Konzept der Elementarteilchen)

Kontakt: Dr. Bastian Brandt (brandt@physik.uni-bielefeld.de)

In dieser Masterclass können Schüler*innen mit echten Kollisionsdaten des Atlas-Experiments am CERN arbeiten und aus den Daten für Events mit W-Bosonen mehr über den Aufbau des Protons lernen sowie Hinweise auf die Existenz des Higgs-Teilchens erhalten, welches als letztes Teilchen des Standardmodells der Elementarteilchenphysik im Jahr 2012 am CERN von den Experimenten ATLAS und CMS nachgewiesen wurde. Notwendig für die Durchführung der Masterclass ist ein Tablet oder Computer (idealerweise jede*n Schüler*in oder Gruppen aus 2-3 Schüler*innen mit Internetzugang, sowie ein Beamer oder Bildschirm, zur Präsentation).

Gründung Ehemaligennetzwerk Physikdidaktik: Ehemalige der Physikdidaktik in Bielefeld gesucht

Zielgruppe: Absolvent*innen der Physik-Lehramtsstudiengänge an der Universität Bielefeld

Ansprechperson: Prof.‘in Dr. Lisa Stinken-Rösner (lisa.stinken-roesner@physik.uni-bielefeld.de)

Link: <https://utfragen.uni-bielefeld.de/index.php/692211?lang=de>

Sie haben an der Universität Bielefeld Physik auf Lehramt studiert? Sie möchten Ihre ehemaligen Kommiliton*innen und/oder Dozent*innen wieder treffen und sich mit ihnen austauschen? Oder wollen Sie die „Neuen“ einfach mal kennenlernen? Das wollen wir auch! Der Ehemaligen-Verteiler soll dabei helfen, den Kontakt zu und zwischen Absolvent*innen und Dozent*innen auch nach dem Studienabschluss nicht zu verlieren. Sie können sich unter folgendem Link für das Ehemaligennetzwerk der AG Physik und ihre Didaktik anmelden: <https://utfragen.uni-bielefeld.de/index.php/692211?lang=de>

Sie haben diese E-Mail erhalten, weil Sie sich für den Newsletter „Physik in der Schule“ angemeldet haben. Um sich vom Newsletter abzumelden, schicken Sie eine formlose Mail an didaktik@physik.uni-bielefeld.de