

DAS ERWARTET SIE BEI DER VERANSTALTUNG

An diesem Schüler:innen- und Lehrer:innentag dreht sich alles rund um die Themen *Klimawandel* und *Energie*.

Bei der Veranstaltung erwarten Sie und Ihre Schüler:innen zwei spannende Vorträge zu den Themen *Klimawandel in Österreich* und *Wie schafft Österreich die Energiewende?*

Außerdem werden vom Arbeitskreis „Young Minds“ und dem Fachausschuss „Physik und Schule“ Preise für Abschlussarbeiten vergeben. Dabei erhalten Sie von den Preisträger:innen (Schüler:innen und Physikstudierenden) Einblicke in aktuelle, physikalische Forschungsprojekte, die im Rahmen ihrer Vorwissenschaftlichen Arbeiten (VWAs) und Masterarbeiten entstanden sind.

Ihre Schüler:innen haben zudem die Möglichkeit, die Preisträger:innen näher kennenzulernen und ihnen Fragen rund um ihren Werdegang und ihr Physikstudium zu stellen.

Für das leibliche Wohl ist in Form von Snacks, Getränken und einem Mittagessen gesorgt!

Gratis Anmeldung via E-Mail unter

ym@oepg.at

VERANSTALTUNGSINFOS IM ÜBERBLICK

DAUER DER VERANSTALTUNG

11:00 – 18:00 Uhr

VERANSTALTUNGSORT

TU Graz
Stremayrgasse 16, Erdgeschoß
Hörsaal BMTEG138

KONTAKT & ANMELDUNG

Rückfragen und Anmeldung via E-Mail unter

ym@oepg.at



Teilnahme ist kostenlos!

Impressum

Österreichische Physikalische Gesellschaft (ÖPG)
Druck: online Druck GmbH, Brown-Boveri-Str. 8, 2351 Wiener Neudorf
Für den Inhalt verantwortlich: AK Young Minds, ym@oepg.at
Design: Verena Auer & Benjamin Klebel-Knobloch
Bildquellen: „Magnetischer Dipol“ CERN; „Lichtblitze“ PxHere

SCHÜLER:INNEN- UND LEHRER:INNENTAG

BOOST YOUR FUTURE

**DIENSTAG,
26. SEPTEMBER 2023
TU GRAZ**

Eine Veranstaltung der *Österreichischen Physikalischen Gesellschaft (ÖPG)*

Organisiert vom Arbeitskreis „Young Minds“, in Zusammenarbeit mit den Fachausschüssen „Energie und Nachhaltigkeit“ und „Physik und Schule“



DAS DETAILPROGRAMM

- 11:00 Uhr: Eröffnung und Begrüßung
- 11:15 – 12:15 Uhr: Vorträge der VWA – Preisträger:innen
MITTAGESSEN
- 13:30 – 14:30 Uhr: Preisverleihungen
KAFFEE PAUSE MIT SNACKS
- 14:45 – 15:30 Uhr: Vortrag von Prof. Gottfried Kirchengast über den Klimawandel in Österreich
KAFFEE PAUSE MIT SNACKS
- 15:45 – 16:30 Uhr: Vortrag von DI Christoph Rohringer: Mit welchen Technologien schafft Österreich die Energiewende?
KAFFEE PAUSE MIT SNACKS
- 16:45 – 17:15 Uhr: Videovorträge der Studierenden – Preisträger:innen
KAFFEE PAUSE MIT SNACKS
- 17:30 – 18:00 Uhr: Vorstellung der Teams des Austrian Young Physicists' Tournament (AYPT) und der Teilnehmer:innen der Physik-Olympiade
- 18:00 Uhr: Ende der Veranstaltung und gemütlicher Ausklang

KURZBESCHREIBUNG DER STUDIERENDENPREIS-VORTRÄGE

● PREISTRÄGER PHILIPP SCHREINER

Auf der Suche nach neuer noch unbekannter Physik sagen Physiker:innen immer wieder neue Teilchen vorher. Diese in einem Experiment zu suchen ist äußerst wichtig, um jene Theorien zu überprüfen. Oftmals ist die Frage, ob die Teilchen überhaupt prinzipiell gefunden werden können, bzw. ob es die „richtigen“ Teilchen sind, aber gar nicht so einfach.

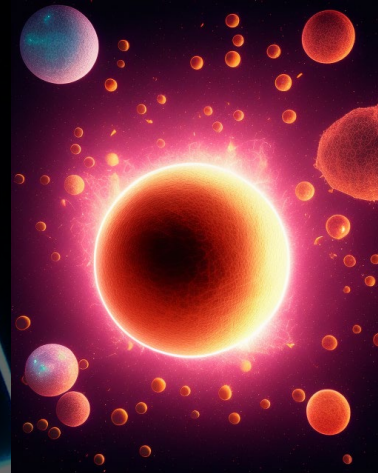


Bild: Philipp Schreiner

KURZBESCHREIBUNG DER STUDIERENDENPREIS-VORTRÄGE

● PREISTRÄGERIN KATHARINA HEIDEGGER

Schwebende Nanoteilchen bieten eine mögliche Plattform, um die Grenzen zwischen klassischer Mechanik und Quantenmechanik zu untersuchen. Eine hochsensitive Messung der Oszillationsbewegung eines Nanoteilchen im levitierenden Potential ist hierfür entscheidend. Die an der Universität Innsbruck entwickelte Technik „Self-homodyne detection“ verbessert die Sensitivität der Positionsmessung durch Interferenz des Teilchenbildes mit seinem Spiegelbild - ein zuerst theoretischer Vorschlag, der im Rahmen dieser Arbeit in einem Testaufbau realisiert wurde. Hierbei konnte die erwartete Verbesserung experimentell bestätigt und bereits angewendet werden.

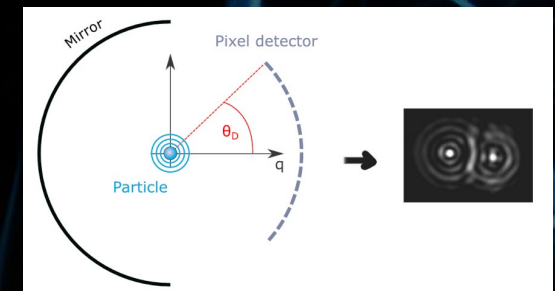


Bild: Katharina Heidegger