Wir ersuchen um Weitergabe an die Lehrkräfte für Physik und an interessierte SchülerInnen.

Der Verein AYPT – Österreichische Physikmeisterschaft,
die Montanuniversität Leoben und das Europagymnasium Leoben
laden herzlich ein zum

29. Austrian Young Physicists' Tournament

Weitere Informationen: aypt.at

Was ist das AYPT?

Bis zum Bewerb im April forschen Teams aus SchülerInnen an offenen Physikfragen. Beim Turnier treten sie gegeneinander an: Sie präsentieren die eigene Lösung, fordern die der anderen heraus und diskutieren vor einer Fachjury. Die fünf besten SchülerInnen bilden das Nationalteam und fahren zum International Young Physicists' Tournament 2027 nach Auckland (Neuseeland).

Wann	Freitag, 2. April, bis Sonntag, 4. April 2027
Wo	Montanuniversität Leoben, Franz-Josef-Straße 18, 8700 Leoben
Wer	Teams aus drei SchülerInnen und einer Teamleitung. Der Bewerb richtet sich an die Oberstufe; jüngere SchülerInnen dürfen ebenfalls teilnehmen
Sprache	Präsentiert und diskutiert wird auf Englisch
Voraussetzung	Pro Person ein ausgearbeitetes *Problem*, das präsentiert werden kann – es muss nicht perfekt gelöst sein
Aufgaben	Die 17 offiziellen *Problems* für 2027: iypt.org/iypt-2027-problems
Anmeldung	Per E-Mail an info@aypt.at bis 2. Februar 2027
Nenngeld	400 Euro für das erste Team, 200 Euro für jedes weitere Team derselben Teamleitung – inklusive Unterkunft und Verpflegung für das gesamte Team samt Teamleitung (zwei Nächte)

Es muss nicht perfekt sein. Jedes Teammitglied bringt ein *Problem* mit, das so weit bearbeitet ist, dass es präsentiert werden kann. Eine vollständige Lösung wird nicht erwartet – beim Turnier selbst lernen die Teams erfahrungsgemäß am meisten, gerade wenn noch Fragen offen sind.

Auch ohne vollständiges Team. Wenn an Ihrer Schule kein vollständiges Team zustande kommt, melden Sie einzelne Interessierte trotzdem – wir führen sie gerne mit anderen zusammen.

Vorbereitungstreffen am 28. November 2026. Ein Angebot, keine Voraussetzung: SchülerInnenforschungszentrum Wien, Porzellangasse 4, 1090 Wien, Beginn 10:00 Uhr, auch online. Besonders hilfreich ist es, wenn die *Problems* schon gewählt sind. Für die Teilnahme am Vorbereitungstreffen genügt eine kurze Nachricht an info@aypt.at.

Für das Organisationskomitee
Jonathan Costa

Die Präsidentin des AYPT
Marianne Korner

Teilnahme und Anmeldung

Die Anmeldung für das 29. Austrian Young Physicists' Tournament erfolgt per E-Mail an info@aypt.at. Anmeldeschluss ist der 2. Februar 2027. Teilnahmeberechtigt sind

- Teams bestehend aus SchülerInnen österreichischer Schulen.
- Ausländische Gast-Teams, gemäß der jeweils gültigen *„Policy regarding the participation of international teams"*.

Das Nenngeld beträgt 400 Euro für das erste Team und 200 Euro für jedes weitere Team derselben Teamleitung. Es deckt Unterkunft, Verpflegung und die Teilnahme am Bewerb für die drei SchülerInnen und die Teamleitung von Freitag bis Sonntag ab, also für zwei Nächte.

Beim AYPT sind auch ZuschauerInnen, insbesondere Eltern der TeilnehmerInnen, herzlich willkommen.

Unterstützung bei der Vorbereitung

Der Verein bietet an, SchülerInnen bei der Ausarbeitung zu helfen. Dazu gibt es folgende Möglichkeiten.

- Schreiben Sie uns, welches *Problem* von Interesse ist – wir vermitteln ein Mitglied unseres *Human-Reference-Kits*, das bei der Ausarbeitung unterstützt.
- Beim Vorbereitungstreffen am 28. November 2026 in Wien kann man das *Human-Reference-Kit* kennenlernen und gemeinsam an den *Problems* arbeiten – vor Ort oder online.

Für all das und für Fragen aller Art erreichen Sie uns unter info@aypt.at; weitere Informationen finden Sie auf aypt.at.

Ablauf des Bewerbs

Der Bewerb besteht aus Runden mit jeweils drei Teams, die drei verschiedene Rollen einnehmen:

- **Reporter** – präsentiert in 12 Minuten die eigene Lösung. Der Opponent wählt dafür eines der drei *Problems* des Reporter-Teams aus, das noch nicht präsentiert wurde.
- **Opponent** – zeigt Stärken und Schwächen des Reports auf und diskutiert ihn mit dem Reporter; dafür sind 14 Minuten vorgesehen.
- **Reviewer** – fasst Report und Diskussion zusammen, bezieht zu offenen Streitfragen Stellung und beurteilt beide Beiträge. Dafür sind 5 Minuten vorgesehen.

Anschließend stellt die Jury Fragen und benotet alle drei Teams. Präsentiert und diskutiert wird auf Englisch.

In jeder Runde durchläuft jedes Team alle drei Rollen. Über die drei Selektionsrunden kommt so jedes Teammitglied genau einmal mit dem selbst ausgearbeiteten *Problem* als Reporter an die Reihe. Danach folgt das Finale, an dem die punktbesten Teams teilnehmen – ein österreichisches Team ist dabei jedenfalls vertreten.

Für die SchülerInnen ist das AYPT damit weniger eine Prüfung als eine Übung in wissenschaftlicher Diskussion: eigene Ergebnisse verteidigen, fremde kritisch prüfen, mit offenen Fragen umgehen.

Alle Einzelheiten stehen im Reglement: aypt.at/uploads/aypt-reg.pdf.

Die Aufgaben

Die 17 *Problems* sind bewusst offen formuliert und haben keine bekannte Musterlösung. Sie decken viele Teildisziplinen der Physik ab und sind mitunter interdisziplinär. Gefragt ist, das Phänomen experimentell und theoretisch zu untersuchen und die eigenen Schlüsse zu begründen – nicht, ein vorgegebenes Ergebnis zu treffen. Verschiedene Teams gehen dasselbe *Problem* oft völlig unterschiedlich an, und viele Wege führen zu einer guten Lösung.

Als Starthilfe eignen sich die Aufgabenseiten des deutschen GYPT (www.gypt.org/aufgaben.html), wo sich zu vielen Aufgaben Hinweise und Materialien finden.

Jedes Teammitglied wählt eines der folgenden *Problems* und arbeitet es bis zum Bewerb aus. Die *Problems* werden jährlich vom International Young Physicists' Tournament festgelegt; maßgeblich ist der offizielle Wortlaut unter iypt.org/iypt-2027-problems.

1. **Invent yourself: Pinhole sunglasses**
2. **Disc spectrometer**
3. **Snail ball**
4. **Singing capacitor**
5. **Y-shaped pendulum**
6. **Seeing sound**
7. **Sinking funnel**
8. **Upward-driven disc**
9. **Photographic bokeh**
10. **Air vortex**
11. **Sound isolation**
12. **Dotted line trick**
13. **Vortex pendulum**
14. **Non-Newtonian worms**
15. **Cold drink**
16. **Magnetic carousel**
17. **Falling book cover**

Verein AYPT – Österreichische Physikmeisterschaft, ZVR-Zahl: 726209465
p.A. Physics Education, Fakultät für Physik, Universität Wien, Porzellangasse 4, 1090 Wien
E-Mail: info@aypt.at · Website: aypt.at
Bankverbindung: IBAN AT36 1200 0520 6929 9601, BIC BKAUATWW