

# SchülerInnen- & LehrerInnentag 2019 der Österreichischen Physikalischen Gesellschaft

**27. September 2019**

**ab 13:00 Uhr**

**Atominstytut der TU Wien**

**Hörsaal (Erdgeschoß)**

**Stadionallee 2, 1020 Wien**

## Was Sie erwartet:

Eröffnung durch den Präsidenten der ÖPG

Preisverleihung (Studierenden-Preis,  
Preise für herausragende vorwissenschaftliche Arbeiten VWA)

Ehrung der TeilnehmerInnen am Young Physicists' Tournament  
und der Physikolympiade

Vorträge der PreisträgerInnen

Vorführung der YPT und Physikolympiade TeilnehmerInnen

## Physik anschaulich erklärt:

### Young-Minds-Vorträge für Schulklassen

(ca. 14:45 bis 16:15 Uhr)

**Eintritt frei!**  
Begrenzte Plätze – bitte um  
Anmeldung unter [ym@oepg.at](mailto:ym@oepg.at)

## Kann man einzelne Moleküle einer Zelle sehen?

*Magdalena Schneider*

Eine Körperzelle besteht aus vielen Molekülen, deren Wechselwirkungen das Leben ermöglichen. Doch wie genau kann man sich diese Moleküle in einer Zelle anschauen und ihre Funktionsweise untersuchen? Lange Zeit galten die Möglichkeiten der Lichtmikroskopie beschränkt. Doch neue Methoden versprechen die Möglichkeit, die Funktionsweise von Zellen mit ungeahnter Genauigkeit zu erforschen.

## Bausteine des Universums

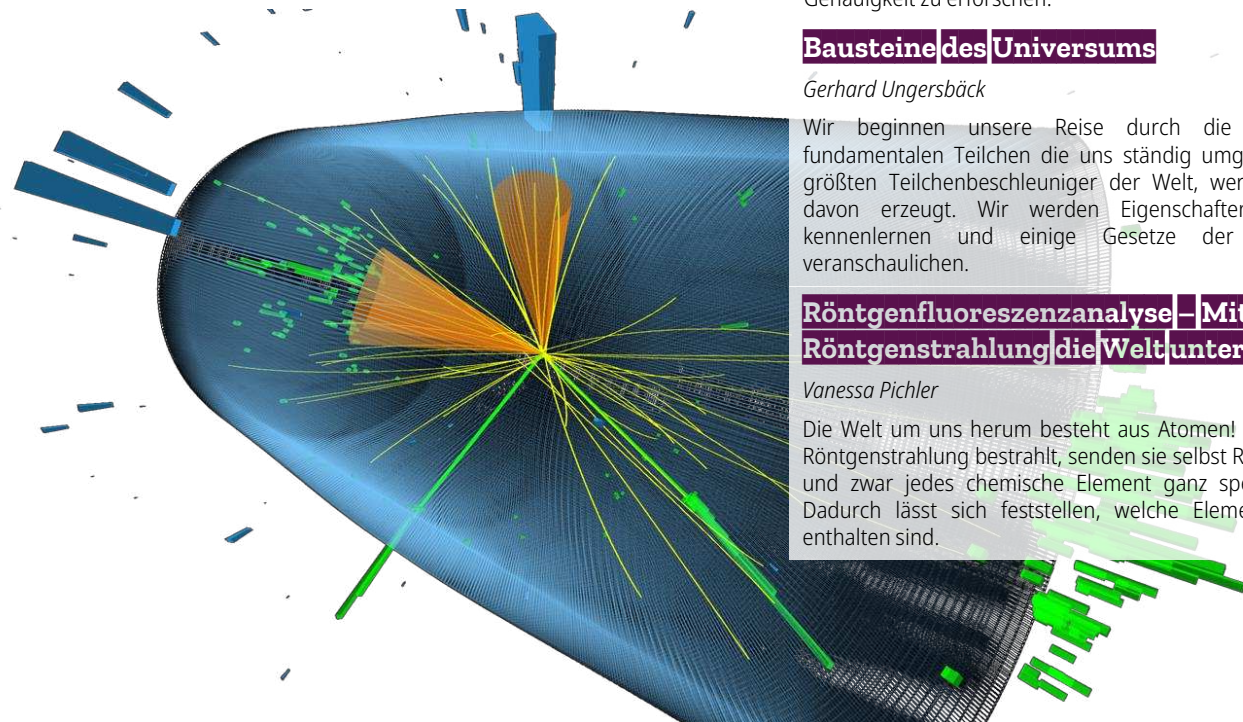
*Gerhard Ungersböck*

Wir beginnen unsere Reise durch die Teilchenphysik bei fundamentalen Teilchen die uns ständig umgeben. Am LHC, dem größten Teilchenbeschleuniger der Welt, werden noch viel mehr davon erzeugt. Wir werden Eigenschaften dieser Bausteine kennenlernen und einige Gesetze der modernen Physik veranschaulichen.

## Röntgenfluoreszenzanalyse – Mit Röntgenstrahlung die Welt untersuchen

*Vanessa Pichler*

Die Welt um uns herum besteht aus Atomen! Wenn man diese mit Röntgenstrahlung bestrahlt, senden sie selbst Röntgenstrahlung aus, und zwar jedes chemische Element ganz spezielle Wellenlängen. Dadurch lässt sich feststellen, welche Elemente in einer Probe enthalten sind.



## Veranstaltet von

**ÖPG Young Minds:** die Vertretung von Studierenden, DissertantInnen und Post-Docs sowie Physik-AbsolventInnen in der Österreichischen Physikalischen Gesellschaft (ÖPG).

**Fachausschuss Physik & Schule:** das Bindeglied zwischen Universität, Schule und Gesellschaft.

Für den Inhalt verantwortlich: L. Semmelrock, [ym@oepg.at](mailto:ym@oepg.at); Design: K. Prochazka; Bilder: CERN/CMS Collection, Magdalena Schneider



Österreichische  
Physikalische  
Gesellschaft

[www.oepg.at](http://www.oepg.at)



Young Minds

[www.oepg-ym.at](http://www.oepg-ym.at)