

FRIEDRICH-SCHILLER-  
UNIVERSITÄT  
JENA

Arbeitsgruppe Fachdidaktik  
der Physik und Astronomie



## *Lehrerfortbildung Astronomie 2023*

10.07.– 12.07.2023 | Großer Hörsaal, Max-Wien-Platz 1, Jena



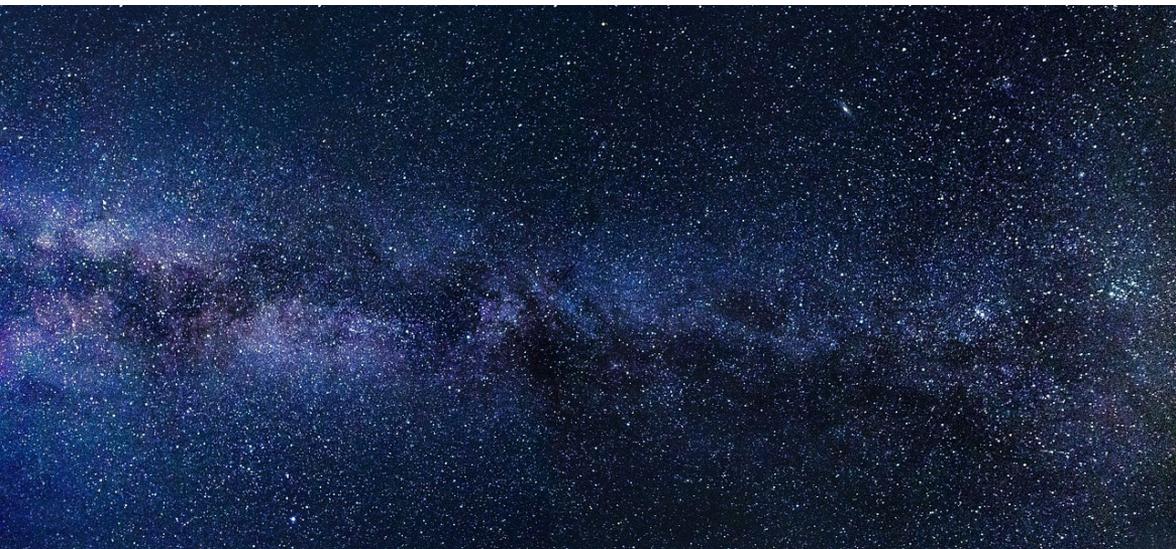
# LEHRERFORTBILDUNG ASTRONOMIE JENA

Die Lehrerfortbildung Astronomie ist eine bundesweite Fortbildungsveranstaltung für Lehrkräfte, die im Rahmen des Astronomie-Unterrichts, des Physik- oder Geographie-Unterrichts, als Leitende von Arbeitsgemeinschaften oder als Mitarbeitende von Volks- und Schulsternwarten und Planetarien astronomische Bildung vermitteln.

In dem Vortragsprogramm, das der Fortbildung dienen und Anregungen für die Unterrichtspraxis geben soll, stehen Beiträge zur Fachwissenschaft und Fachdidaktik in einem ausgewogenen Verhältnis. Auch Möglichkeiten zum Erfahrungsaustausch sind gegeben.

## GEBÜHREN

Tagungsgebühren werden nicht erhoben.



## W-LAN

Für eine WLAN-Verbindung können Sie das Netzwerk eduroam verwenden, sofern Sie von Ihrer Heimatinstitution einen Zugang dafür haben. In allen anderen Fällen, stellen wir Ihnen einen Account zur Verfügung.

Informationen erhalten Sie am Tagungsempfang.

## TAGUNGSORT UND TAGUNGSBÜRO:

Hörsaal 1

Max-Wien-Platz 1

07743 Jena

## APP PHYPHOX

In manchen Workshops wird die kostenfreie App Phyphox benötigt. Dies ist in den Ankündigungen der Workshops entsprechend markiert. Die Teilnehmenden werden gebeten, die App für diese Workshops bereits vor Beginn auf einem Smartphone oder Tablet zu installieren.



# PROGRAMM

Montag, 10. Juli 2023

Vorträge

---

- |           |  |
|-----------|--|
| 12:30 Uhr | ERÖFFNUNG DER TAGUNG   |
| 13:00 Uhr | Geometrie für den Himmel<br><i>Christina Birkenhake</i>                                    |
| 14:00 Uhr | KAFFEPAUSE   |
| 14:30 Uhr | Lift off! – Die Erforschung des Planetensystems Teil 1<br><i>Thomas Bürke</i>              |
| 15:30 Uhr | Lift off! – Die Erforschung des Planetensystems Teil 2<br><i>Thomas Bürke</i>              |
| 16:30 Uhr | Scheinbare Bewegungen von Sternen und Sonne -<br>Das TASTE-Projekt<br><i>Markus Pössel</i> |

# PROGRAMM

Dienstag, 11. Juli 2023  
Workshops am Vormittag

---

- 08:30 Uhr      **PLENARWORKSHOP**  
Moonbounce – Eine Reise zum Mond und zurück  
*Simon Kraus*
- 10:00 Uhr      **KAFFEEDAUSE**
- 10:30 Uhr      **WORKSHOPS**
- ***Christian Fromm, Ainara Saiz Perez***  
SCHOLAR-Projekt
  - ***Reiner Guse***  
Bestimmung des Winkels zwischen Ekliptik und  
Mondbahn
  - ***Alexander Küpper, Sebastian Spicker***  
Astronomische Smartphone-Experimente rund um  
die Exoplaneten-Lichtkurve
- 12:00 Uhr      **MITTAGSPAUSE**

Bitte tragen Sie sich am Montag am Tagungsempfang vor dem großen Hörsaal der Physik für die Workshops ein. Die Räume werden nach der Teilnehmerzahl verteilt. Vor Beginn der Workshops wird die Raumaufteilung am Tagungsempfang ausgehängt.

# PROGRAMM

Dienstag, 11. Juli 2023

Workshops und Vorträge am Nachmittag

---

13:30 Uhr      WORKSHOPS

- ***Martin Reble***  
Die Keplerschen Gesetze im Astronomie-Unterricht der Sek. I.
- ***Andreas Schulz, Stefan Brackertz***  
Energieumwandlungen im Universum
- ***Mario Koch***  
Bestimmung der Mondentfernung mittels Parallaxen-Methode - ein internationales Projekt

15:00 Uhr      KAFFEEDAUSE

15:30 Uhr      Gaias dritter Sternkatalog, ein weiterer großer Schritt für die Astronomie  
*Stefan Jordan*

16:30 Uhr      Neue Welten um ferne Sterne – Die Erforschung extrasolarer Planeten  
*Ludwig Scheibe, Ruth Titz-Wieder*

ab 19.00 Uhr      GEMEINSAMER SPAZIERGANG ZUM FUCHSTURM MIT GELEGENHEIT ZUM ABENDESSEN (Selbstzahler)

# PROGRAMM

Mittwoch, 12. Juli 2023

Workshops und Vortrag

---

08:30 Uhr    WORKSHOPS

- **Anke Graf**  
Nadelfilzen - Ein haptischer Zugang zum Weltall  
Workshop II (unabhängig vom WS I von 2022)
- **Markus Pössel - TASTE-PROJEKT I**  
Wie Sonne und Sterne sich (scheinbar) am Himmel bewegen
- **Thiemo Schulz, Dustin Preissler, Emanuel Junge, Willi Kröning**  
Interaktiv durch Raum und Zeit

10:00 Uhr    KAFFEPAUSE

10:30 Uhr    WORKSHOPS

- **Eleen Hammer**  
Mathematik trifft auf Weltraum: Interaktiver Workshop mit astronomiebasierten Matheaufgaben
- **Markus Pössel - TASTE-PROJEKT II**  
Wie Sonne und Sterne sich (scheinbar) am Himmel bewegen
- **Gernot Meiser**  
Praktischen Beobachtung der Sonne mit Schul- und Amateurteleskopen

12:00 Uhr    KAFFEPAUSE

12:30 Uhr    **Die Qual der Wahl des richtigen Instruments**  
*Andreas Rodoschegg*

13:30 Uhr    **Abschluss der Tagung**

Stand: 30. Juni 2023

## KONTAKT

Friedrich-Schiller-Universität Jena  
Physikalisch-Astronomische Fakultät  
AG Fachdidaktik der Physik und Astronomie  
Prof. Dr. Holger Cartarius  
Prof. Dr. Karl-Heinz Lotze  
Max-Wien-Platz 1  
07743 Jena

Telefon: +49 3641 9-474 90/93  
E-Mail: [pad-tagung@uni-jena.de](mailto:pad-tagung@uni-jena.de)

Herausgeber: Physikalisch-Astronomische Fakultät / AG Fachdidaktik der Physik und Astronomie  
Foto Deckblatt: Jan-Peter Kasper/FSU, Foto: Felix Mittermeier/Pixabay  
Layout: Diana Stieber, nach einer Vorlage der Abteilung Hochschulkommunikation

### Mit Unterstützung durch



Die Deutsche Physikalische Gesellschaft (DPG)  
zusammen mit der



Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung  
Hanau



Optical Vision Ltd.  
Kempten