Die Lehrerfortbildung ASTRONOMIE ist eine bundesweite Fortbildungsveranstaltung für Lehrer, die im Rahmen des Astronomie-Unterrichts, des Physik- oder Geographie-Unterrichts, als Leiter von Arbeitsgemeinschaften oder als Mitarbeiter 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.

**Anmeldungen** bitte über www.physik.uni-jena.de/pad

Anmeldeschluss: 4. Juli 2022

Tagungsgebühren werden nicht erhoben.

Übernachtungen bitte über Tourist-Information Jena Frau Lützner Markt 16 ⋅ 07743 Jena

Telefon 0 36 41 - 49 80 66 Telefax 0 36 41 - 49 80 55 E-Mail: zimmer@iena.de

**Hinweis:** Die Tagung im Jahr **2023** findet vom 10. bis 12. Juli statt.

#### Veranstalter

Arbeitsgruppe Didaktik des Physik- und Astronomie-Unterrichts an der Physikalisch-Astronomischen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität Jena

### Mit Unterstützung durch



Deutsche Physikalische Gesellschaft zusammen



mit der Wilhelm-und-Else-Heraeus-Stiftung Hanau

Optical Vision Ltd. Kempten

Thüringer Institut für Lehrerfortbildung, Lehrplanentwicklung und Medien (THILLM), Bad Berka

Erhard Friedrich Verlag Seelze

### Friedrich-Schiller-Universität Jena

Physikalisch-Astronomische Fakultät AG Physik- und Astronomie-Didaktik Prof. Dr. Karl-Heinz Lotze Prof. Dr. Holger Cartarius Max-Wien-Platz 1 07743 Jena

Telefon 0 36 41 - 94 74 90 / 93 Telefax 0 36 41 - 94 74 92 E-Mail: kh.lotze@uni-jena.de holger.cartarius@uni-jena.de lus Titelfoto: Kasper,

# FRIEDRICH-SCHILLERUNIVERSITÄT JENA Physikalisch-Astronomische Fakultät

**Astronomie** Lehrerfortbildung in Jena

18. bis 20. Juli 2022



## Montag · 18. Juli 2022

## Dienstag · 19. Juli 2022

### Mittwoch · 20. Juli 2022

12:30 Uhr 13:00 Uhr 14:00 Uhr 14:30 Uhr 15:30 Uhr 15:30 Uhr bis 16:30 Uhr 18:00 Uhr 20:00 Uhr

Eröffnung der Tagung

Prof. Dr. Ralph Neuhäuser (Jena): Himmelsbeobachtungen der Karolinger

(und ihr Einsatz in der Schule)

Prof. Dr. Hans-Joachim Schlichting (Münster):

Sublunares - Naturphänomene zwischen **Himmel und Erde** 

Prof. Dr. Dietrich Lemke (Heidelberg):

Von Erfurt in die Welt – Johannes Hartmann, der Entdecker der Interstellaren Materie

Prof. Dr. Reinhard Genzel (München):

Eine vierzigjährige Reise

Dieser Vortrag

findet online als öffentlicher Abendvortrag statt. Er wird ausschließlich in den Hörsaal 1 der Physikalisch-Astronomischen Fakultät,



Workshops

Andreas Rodoschegg (Kempten):

Das Fernrohr des Amateurs - die Qual der Wahl des richtigen Instruments

Miriam Küpper (Lechenich)

und Dr. Alexander Küpper (Frechen):

Sternentwicklung spielerisch im Unterricht thematisieren

Anke Graf (Rodewisch):

Nassfilzen: Ich filze mir einen Planeten oder einen Mond, die Sonne, Exoplaneten, einen Stern ein haptischer Zugang zum Weltall

\*10:45 Uhr 12:30 Uhr

8:30 Uhr

10:15 Uhr

Prof. Dr. Andreas Schulz (Köln) und Stefan Brackertz (Köln):

Lernen aus Widersprüchen im inklusiven Physikunterricht in astronomischen Kontexten

Martin Reble (Berlin):

Versuche zur Sonnenphysik

Gerburg Unger (Apolda) und Frank Köhler (Jena):

Astrofotografie mit einfachen Mitteln

13:30 Uhr 14:30 Uhr

14:30 Uhr

15:30 Uhr

16:00 Uhr

17:00 Uhr•

17:00 Uhr

bis 18:00 Uhr

Dr. Tobias Schütz (Mainz): Albert Einsteins Manuskripte zum

Gravitationslinseneffekt

Prof. Dr. Christina Birkenhake (Erlangen):

Die Zeit steht in den Sternen

Prof. Dr. Dietrich Lemke (Heidelberg): Das James Webb Space Telescope -

von der Idee zur Mission

Dr. Silvia Simionato (Jena):

Gravitationslinsen:

Beaobachtungen, Simulationen, Experimente

Geselliger Abend in der Fuchsturm-Gaststätte

8:30 Uhr • bis 9:30 Uhr Eleen Hammer (Jena):

Mit Mathematik durch das Universum reisen

9:30 Uhr Dr. Henning Lüders (Springe): bis **Projektorientiertes Arbeiten** 10:30 Uhr im Astronomieunterricht

11:00 Uhr Dr. Christian Fromm (Würzburg):

Die Abbildung des Schwarzen Loches 12:00 Uhr im Zentrum der Milchstraße

12:00 Uhr Dr. Frank Ohme (Hannover): bis

Die überraschende Vielfalt Schwarzer Löcher: Erkenntnisse und Rätsel nach 5 Jahren Gravitationswellenastronomie

13:00 Uhr

13:00 Uhr

Abschluss der Tagung

Rahmenveranstaltung: **Fotoausstellung** 



Hörsaal1 Max-Wien-Platz 1 07743 Jena