



seit 1558

Friedrich-Schiller-Universität Jena

### Veranstalter

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 an  
Prof. Dr. Karl-Heinz Lotze  
Friedrich-Schiller-Universität Jena  
Physikalisch-Astronomische Fakultät  
Max-Wien-Platz 1 · 07743 Jena

Telefon 0 36 41 - 94 74 90 / 91  
Telefax 0 36 41 - 94 74 92  
E-Mail: kh.lotze@uni-jena.de

**Anmeldeschluss:** 29. Juni 2015

**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@jena.de

**Hinweis:** Die Tagung im Jahr **2016** findet vom 27. bis 29. Juni statt.

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

Zeitschrift  
»ASTRONOMIE+Raumfahrt im Unterricht«  
Friedrich Verlag · Seelze

### Mit Unterstützung durch



Deutsche Physikalische Gesellschaft  
zusammen  
mit der



Wilhelm-und-Else-Heraeus-Stiftung, Hanau

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

**BRESSER** GmbH



# Astronomie

Lehrerfortbildung  
in Jena  
vom 13. bis 15. Juli 2015



**Friedrich-Schiller-Universität Jena**  
Physikalisch-Astronomische Fakultät  
AG Physik- und Astronomie-Didaktik  
Prof. Dr. Karl-Heinz Lotze  
Max-Wien-Platz 1  
07743 Jena

Telefon 0 36 41 - 94 74 90 / 91  
Telefax 0 36 41 - 94 74 92  
E-Mail: kh.lotze@uni-jena.de

Tirelfoto: Foto: Kasper, FSU Jena

DominoPlus



Physikalisch-Astronomische Fakultät

## Montag · 13. Juli 2015

### Eröffnung der Tagung

Dr. Mathias Jäger (Garching):  
**25 Jahre Hubble –  
Eine Erfolgsgeschichte**

Dr. Ulrike Feist (Berlin):  
**Die Erforschung des Planeten Venus in den 1720er  
Jahren – Verbildlichung und Evidenzerzeugung**

Prof. Dr. Dietrich Lemke (Heidelberg):  
**Der unsichtbare Kosmos – Forschung  
mit Weltraumteleskopen**

Dr. Benjamin Knispel (Hannover):  
**Gravitationswellen –  
Klang des Universums**

Gernot Meiser (Saarlouis):  
**SOFIAs Himmel**  
Prof. Dr. Joachim Wambsganss (Heidelberg):  
**Von Einstein-Ringen und anderen optischen  
Illusionen: Wie die Schwerkraft das Licht ablenkt  
und was wir daraus lernen können**

Diese beiden Vorträge  
finden als öffentliche Abendvorträge im Hörsaal 1  
der Physikalisch-Astronomischen Fakultät,  
Max-Wien-Platz 1 statt.

## Dienstag · 14. Juli 2015

### Workshops I

Privatdozent Dr. Hans-Peter Nollert (Tübingen):  
**Gravitationswellen in der Schule: (Wie) geht das?**

Martin Reble (Berlin):  
**Übungsaufgaben, die um den Saturn kreisen**

### Workshops II

Silvia Simionato (Jena) & Dr. Sabrina Masiero (Padua):  
**Students as Astronomers: Bringing Quasars and  
Exoplanets into Classroom**

Klaus-Dieter Kalauch (Schneeberg/Erzg.):  
**Himmelsfotografie mit einfachen Mitteln**

### Doktoranden-Kolloquium

**Doppel-Workshop**  
Prof. Dr. Ute Kraus (Hildesheim):  
**Allgemeine Relativitätstheorie**

Prof. Dr. Dietrich Lemke (Heidelberg):  
**Verborgene Botschaften  
im Sonnenlicht**

Prof. Dr. Klaus Meisenheimer (Heidelberg):  
**Relativistische Phänomene  
in der modernen Astrophysik**

Prof. Dr. Norbert Straumann (Zürich):  
**Allgemeine Relativitätstheorie und  
der Friedhof der Sterne**

Frank Köhler (Jena): **Auf den Spuren von Magellan  
unter fremden Sternen – Astronomische  
Beobachtungen in der Kalahari**

**Geselliger Abend  
auf dem Fuchsturm**

## Mittwoch · 15. Juli 2015

Dr. Peter Kroll (Sonneberg):  
**SkyPole – ein astronomisches Peilsystem  
für jeden Schulhof**

Catharina Haußen &  
Michael Vater (Erfurt):  
**Die Astronomie der Griechen**

Privatdozent Dr. Hans-Peter Nollert (Tübingen):  
**Viele Wege ein Ziel:  
Allgemeine Relativitätstheorie anschaulich erklärt**

Ulrich Köhler (Berlin):  
**ROSETTA: Eine außergewöhnliche Weltraumreise  
zurück zum Ursprung unseres Planetensystems**

**Abschluss der Tagung**

### Rahmenprogramm:

#### • Ausstellung

 **BRESSER** GmbH

#### • Fotoausstellung

Gernot Meiser (Saarlouis):  
»The World at Night«

• **Tagung** des Herausgeber- und  
Redaktionsbeirates der Zeitschrift  
»ASTRONOMIE + Raumfahrt im Unterricht«

### Tagungsort und Tagungsbüro:

Rosensäle  
Fürstengraben 27  
07743 Jena