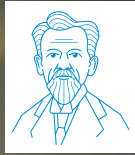


**OTTO-
LUMMER-
KOLLOQUIUM**



Donnerstag, 16. April 2020, 18.00 Uhr
Stadt- und Regionalbibliothek Gera
Puschkinplatz 7a · Gera

VORTRAG

Prof. Dr. Ralph Neuhäuser

ASTROPHYSIKALISCHES INSTITUT UND UNIVERSITÄTS-STERNWARTE
DER FRIEDRICH-SCHILLER-UNIVERSITÄT JENA

Sonnenaktivität und galaktische Supernovae

**Historische Beobachtungen
für aktuelle Astrophysik**

Es laden ein der Arbeitskreis „Schule-Wirtschaft“, das Amt für Bildung
der Stadt Gera und das Otto-Lummer-Kolleg.



VORTRAG

Sonnenaktivität und galaktische Supernovae – historische Beobachtungen für aktuelle Astrophysik

Prof. Dr. Ralph Neuhäuser

*Astrophysikalisches Institut und Universitäts-Sternwarte
der Friedrich-Schiller-Universität Jena*

Unsere Sonne zeigt seit etwa 2010 eine etwas unterdurchschnittliche Aktivität. In der teleskopischen Zeit gab es nur einmal eine längere derartige Phase, nämlich im 17. Jahrhundert. Um solche Phänomene zu untersuchen, müssen wir also auch auf vor-teleskopische Beobachtungen der Sonnenaktivität zurückgreifen, z.B. Beobachtungen von Polarlichtern und Sonnenflecken. Mit solchen Berichten kann man die Sonnenaktivität für mehr als zwei Jahrtausende rekonstruieren. Zudem fanden in unserer Galaxie in den letzten zwei Jahrtausenden rund zehn Supernova-Explosionen statt, alle vor der Entdeckung des Teleskops (1609), so dass man auch bei dem Studium dieses besonders hochenergetischen Phänomens auf vor-teleskopische Beobachtungen der Menschen angewiesen ist.

Es wird gezeigt, wie man mit vor-teleskopischen Himmelsbeobachtungen aktuelle astrophysikalische Fragen untersuchen kann, u.a. auch die Veränderung der Erdrotation.

Wissenschaftlicher Werdegang

Studium der Physik und Astronomie in Bochum, Brighton und Boston, Diplom 1992 Ruhr-Uni Bochum; Promotion am MPI Extraterrestrische Physik Garching b. München 1996; Post-Doc am gleichen MPI 1996-2000; 1998 Ludwig-Biermann-Förderpreis der Astronomischen Gesellschaft; University of Hawaii 2000/2001; Habilitation LMU München 2003; Professor für Astrophysik und Instituts-Direktor an der Universität Jena seit 2003, mehr als 200 Publikationen in referierten Fachzeitschriften.

Gegenwärtiges Forschungsgebiet

Terra-Astronomie, also das Studium transienter Himmelsbeobachtungen bis etwa 1715, insbesondere Sonnenaktivität und Supernovae.

Otto Lummer (1860–1925)

Geraer Naturwissenschaftler von internationalem Rang

- » Abitur in Gera, 1880: Realschule auf Nikolaiberg
- » 1884–1905 bei Physikalisch-Technischer Reichsanstalt in Berlin: Präzisionsmessungen zur Strahlung des schwarzen Körpers geben den Anstoß zur Quantentheorie von Max Planck und Albert Einstein – der Grundlage für das Verständnis unserer modernen Technik mit Computern, Handys und Lasern
- » 1905–1925 am Physikalischen Institut der Universität Breslau, führend in der Optik



In der Vortragsreihe im Rahmen des „Otto-Lummer-Kolloquiums“ soll Lummers Erbe mit der engen Verbindung von Grundlagenwissenschaften und modernen Technologien zum Nutzen der wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Entwicklung in seiner Heimatstadt gepflegt und aktualisiert werden.

Die Veranstalter, der Arbeitskreis „Schule-Wirtschaft“ und das Amt für Bildung der Stadt Gera, wollen diese Ziele in enger Kooperation mit Wissenschaftlern der Lichtstadt Jena erreichen – ganz im Sinne von Otto Lummer mit seinen engen Kontakten zur Firma Zeiss und Ernst Abbe.