

Öffentliche  
Vortragsreihe

# Nachts auf der Sternwarte...

**Freitag, 25. Oktober 2024, 19:00**  
Sondertermin in Zusammenarbeit mit ÖGAA

## Von entstehenden Sternen zur zweiten Erde

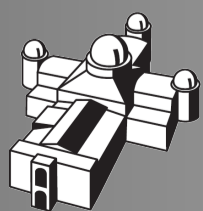
Neues vom *James Webb Space Telescope*

**Manuel Güdel**

**Hörsaal der Universitätssternwarte**

(Eintritt frei)

**Livestream: <http://sternwartennaechte.univie.ac.at>**



institut für  
astrophysik  
UNIVERSITÄTSSTERNWARTE WIEN

Türkenschanzstr. 17  
1180 Wien

[scicomm.astro@univie.ac.at](mailto:scicomm.astro@univie.ac.at)



ÖSTERREICHISCHE GESELLSCHAFT FÜR ASTRONOMIE UND ASTROPHYSIK

# Von entstehenden Sternen zur zweiten Erde: Neues vom James Webb Space Telescope

Univ-Prof. Dr. Manuel Güdel

*Das einzigartige, riesige James Webb Space Telescope (JWST) beobachtet seit über zwei Jahren die Vorgänge im Universum in bislang unerreichtem Detail und liefert dauernd neue und teilweise spektakuläre Erkenntnisse. Im Gegensatz zum Hubble-Weltraumteleskop konzentriert sich JWST auf das langwellige Infrarotlicht und kann damit warme Gase und feinen Staub beobachten, eröffnet aber auch neue Zugänge zur Entdeckung zahlreicher, zum Teil komplexer Moleküle im Weltraum. Die Erforschung sehr junger, entstehender Sterne, anwachsender Planeten sowie der Atmosphären um Exoplaneten profitiert ganz besonders von diesen neuen Beobachtungsmöglichkeiten. In diesem Vortrag besprechen wir neue Entdeckungen wie zum Beispiel chemische Vorgänge in der Umgebung von entstehenden Planeten oder das Vorkommen von Wasser und die unerwartet große Anwesenheit von organischen Molekülen in Gas- und Staubscheiben um junge Sterne; ebenso schauen wir in Exoplaneten-Atmosphären und beginnen, ihre Entstehung und mögliche Zersetzung zu verstehen. Wir möchten damit Einblicke in unsere Ursprünge erhalten und verstehen, welche Bedingungen mithelfen, damit Leben auf der Erde entstehen konnte.*

---

Der Vortrag findet im Hörsaal der Universitätssternwarte statt und wird gleichzeitig online übertragen. Der Link zum Videostream ist auf unserer Homepage zu finden:

<http://sternwartennaechte.univie.ac.at>